

**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS POLICIAIS E  
SEGURANÇA INTERNA**



**JOÃO MANUEL PROENÇA GOULÃO**

**Dissertação de mestrado do VII Curso não integrado em Ciências Policiais,  
especialização em Segurança Interna**

**AVALIAÇÃO DO RISCO: Métodos quantitativos  
aplicados a eventos de ordem pública**

Orientadora

**Prof.<sup>a</sup> Doutora Maria Cristina Canavarro Teixeira**

Coorientador

**Prof. Especialista José Emanuel de Matos Torres**

Lisboa  
2016







**João Manuel Proença Goulão**

**Dissertação de mestrado do VII Curso não integrado em Ciências  
Policiais, especialização em Segurança Interna**

**AVALIAÇÃO DO RISCO: Métodos quantitativos aplicados a  
eventos de ordem pública**

Dissertação apresentada ao Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências Policiais, na especialização de Segurança Interna. Elaborada sob a orientação da Professora Doutora Maria Cristina Canavarro Teixeira e do Professor Especialista José Emanuel de Matos Torres.



## **Agradecimentos**

Em geral, a todos quanto contribuíram de uma ou de outra forma para a elaboração deste trabalho de investigação.

Em especial, uma referência muito sentida, aos meus orientadores:

- A Professora Doutora Cristina Canavarro Teixeira, de quem retenho o afeto e a paixão que dedica ao seu trabalho e põe ao serviço dos alunos. Muito me ajudaram a superar dificuldades e momentos de desânimo.
- O Professor Especialista José Torres, o qual, para além da sua disponibilidade permanente, com um sentido crítico apurado até ao ínfimo pormenor, também nunca esqueceu a sua palavra de estímulo;

Ambos, foram primordiais na realização do trabalho. Permanentemente presentes nas necessidades de orientação. Tanto quanto ao rumo a seguir, como através das suas sugestões sempre assertivas, suprimindo incertezas e enriquecendo o conteúdo. Submeto-lhes a minha maior consideração e respeito.

À Polícia de Segurança Pública (PSP), que orgulhosa e dedicadamente sirvo há mais de trinta anos e ao ISCPSI em particular, pela oportunidade desinteressada que me proporcionaram para engrandecer os meus conhecimentos académicos e profissionais, tornando-me melhor pessoa e melhor profissional. Reafirmando-se instituições de valor, que, para além de se projetarem para o exterior, prestigiando o serviço da segurança pública, também não descaram no seu interior, as relações de lealdade.

Ao Senhor Subintendente Marques; aos Senhores Subcomissários Paulo Sousa; Simão Freire; João Freire; Nelson Silva, Miguel Maio e Mariana Morgado, pela celeridade com que quando solicitados, acederam a dar a sua colaboração, transmitindo conhecimentos técnicos e experiências profissionais, enriquecendo também o resultado final do trabalho.

À minha esposa, Isaura, pelo apoio e as horas que dispensou a ordenar dados e finalmente aos meus filhos, Sofia e João, fonte de muita da minha inspiração.



## **Epígrafe**

*"O ser humano parece gravitar em torno de algo que se situa entre o desejo da ordem e a tentação quase indomável da desordem"*

Rocha Machado (2009)





## Resumo

A sociedade evoluiu do *estado natureza* para um sistema complexo, que assenta todas as suas atividades económicas e sociais na ordem e segurança públicas. Esta ordem, forma hoje a matriz dos atuais estados modernos de legalidade democrática.

Estabelecem-se novas configurações de *pós-modernidade*, resultantes de alterações céleres do tecido sócio-cultural, a que correspondem novos desafios de *governance* para a manutenção da ordem. Fluem novas derivações nos universos societários, movendo-se em ambientes virtuais da internet, que adicionam aos velhos paradigmas, novos desafios de segurança para crescentes padrões de incerteza.

Apesar de novas tendências de descentralização da segurança, a prossecução da ordem, continua a respeitar o princípio basilar do monopólio do uso da força por parte do Estado, exercido através do instrumento *polícia*.

Esta, articula-se em ambiente volúvel e incerto. Limitada pelos fundamentos constitucionais e pelo escrutínio contínuo dos próprios beneficiários. Deve por isso, fundamentar a sua atividade de manutenção e imposição da ordem, na prevenção e antecipação dos fenómenos disruptivos com a presunção de produzir a melhor resposta contingencial.

Para enfrentar eventos violentos de manifestação popular, aparatosos e sensacionalistas, também eles, cada vez mais, liderados e mobilizados através dos novos espaços virtuais de incerteza, exige-se o desenvolvimento crescente de técnicas de antecipação, com base na gestão do risco.

Estas, baseiam-se essencialmente em observações históricas, que processadas no presente, se projetam no futuro, traduzidos em aferidores de predicabilidade, que permitem aos decisores, algum controlo sobre o aleatório.

Os métodos de aferição do risco, são tão crescentemente aliciantes, quão preciso for o seu resultado, alcançando o seu pináculo com a devolução de resultados matematicamente quantificáveis.

**Palavras Chave:** ameaça; risco; incerteza; vulnerabilidade; probabilidade.

## Abstract

The Society suffered evolution from a *nature state* to a complex system that based his entire economic and social activities in public order and security. This order, is nowadays the array of the current modern state based on democratic legality.

Set up new configurations of postmodernity, in result of the fast changes in the socio-cultural establishment, which correspond to the new challenges of governance for the maintenance of order. Flow new leads in the corporate universe. Moving in the Internet virtual environments, adding to the old paradigms, the new security challenges, able to face increasing standards of uncertainty.

Despite new trends in security decentralization, the order maintenance, continues respecting the fundamental principle of the monopoly of using the force in the hands of the *state*, achieved through its *police* instrument.

Police, articulates itself in volatile and uncertain environment. limited by the constitutional guidelines and continuous scrutiny of the beneficiaries themselves. Must therefore, establish its activity of order maintenance, based in prevention and anticipation of disruptive events, with the presumption of producing the best contingency response.

To confront violent incidents of popular demonstrations, usually ostentatious and sensationalist, they increasingly led and mobilized through the new virtual spaces of uncertainty as well, increasing development of advanced techniques, based on risk management, are required.

These, are based essentially on historical data, that processed at present, focuses the future, meaning sealers predictability, that enables decision-makers, to have some control over random.

The development of risk assessment methods is increasingly attractive, as much accurate is its results, reaching its pinnacle with the return of mathematically measurable results.

**Key Words:** Threat; risk; uncertainty; vulnerability; probability.

## **Índice**

<b>Agradecimentos .....</b>	<b>i</b>
<b>Epígrafe.....</b>	<b>iii</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>v</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>vi</b>
Índice.....	vii
Índice de figuras.....	ix
Índice de tabelas .....	ix
Índice de gráficos .....	x
Índice de anexos .....	xi
Lista de siglas e acrónimos .....	xiii
<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>I - Enquadramento temático do conceito “risco” .....</b>	<b>5</b>
1.1 A Ordem Pública, a Segurança Interna e o estado de direito ....	5
1.2 O Risco e a incerteza .....	14
1.3 O Risco e a atividade “Segurança” .....	20
1.4 Conclusão .....	26
<b>II - A Avaliação do risco aplicável a eventos de manifestação .....</b>	<b>29</b>
2.1 A psicologia das multidões.....	29
2.2 Avaliação do risco frente a manifestações.....	34
2.3 A avaliação qualitativa .....	38
2.4 A avaliação quantitativa .....	39
2.5 Conclusão .....	40
<b>III - O caso das manifestações frente à Assembleia da República .....</b>	<b>43</b>
3.1 Identificação das variáveis para análise do risco .....	45

3.1.1	Ativos críticos a proteger .....	46
3.1.2	Identificação de ameaças.....	48
3.1.3	Identificação de vulnerabilidades .....	50
3.1.4	Inventariação de cenários.....	51
3.1.5	Cálculo de probabilidades .....	52
3.1.6	Estudo de Impactes .....	53
3.1.7	Cálculo e seriação dos riscos .....	55
3.2	Conclusão .....	57
<b>IV</b>	<b>Modelos propostos .....</b>	<b>59</b>
4.1	Descrição dos dados .....	59
4.2	Metodologia.....	63
4.3	Modelo de regressão linear baseado no tipo de manifestantes	65
4.4	Modelo de regressão linear com base na motivação dos manifestantes: .....	74
4.5	Modelo de regressão linear com base na motivação dos manifestantes e dimensão da manifestação .....	80
4.6	Conclusão .....	96
	<b>Considerações finais.....</b>	<b>97</b>
	<b>Bibliografia.....</b>	<b>101</b>
	<b>Anexos .....</b>	<b>109</b>

## Índice de figuras

Figura 1: Orientação de mesas – desenho concebido por Roger Shepard (1990). .....	17
Figura 2: Quadrantes do risco (fonte: Torres, 2015c) .....	24
Figura 3: Quadrantes da incerteza (Fonte: Torres, 2015c) .....	25
Figura 4: Esquema de Processo de gestão do risco (fonte: Torres, 2015c) .....	44
Figura 5: Esquema do processo de avaliação do risco .....	46
Figura 6: Esquema do processo de gestão do risco.....	57

## Índice de tabelas

Tabela 1: identificação e valoração dos ativos .....	47
Tabela 2: quadro de ameaças .....	49
Tabela 3: de vulnerabilidades.....	51
Tabela 4: de cenários de ameaça .....	52
Tabela 5: de probabilidades .....	53
Tabela 6: matriz de impactes .....	54
Tabela 7: nível do risco.....	55
Tabela 8: Número de manifestações e duração das mesmas.....	61
Tabela 9: Tabela de valores obtidos por regressão linear para vários tipos de manifestantes (apresentados nos outputs do anexo 6) .....	66
Tabela 10: Valores obtidos por regressão linear para manifestantes, considerando as suas motivações (apresentados nos outputs do anexo 7) .....	76
Tabela 11: valores obtidos por regressão linear para manifestantes, considerando dimensão das manifestações e motivações dos manifestantes.....	81

## Índice de gráficos

Gráfico 1: relaciona o nível do risco e o investimento para a sua redução .....	23
Gráfico 2: número de manifestantes entre 2007 e 2015.....	60
Gráfico 3: percentagem de manifestações por número de manifestantes .....	60
Gráfico 4: manifestantes tipo 1 .....	66
Gráfico 5: manifestantes tipo 2 .....	68
Gráfico 6: manifestantes tipo 3 .....	69
Gráfico 7: manifestantes tipo 4 .....	69
Gráfico 8: manifestantes tipo 5 .....	70
Gráfico 9: manifestantes tipo 6 .....	71
Gráfico 10: manifestantes tipo 7.....	72
Gráfico 11: manifestantes tipo 8.....	73
Gráfico 12: manifestantes tipo 9.....	73
Gráfico 13: manifestantes pacíficos .....	76
Gráfico 14: manifestantes tendencialmente pacíficos .....	77
Gráfico 15: manifestantes moderados.....	78
Gráfico 16: manifestantes potencialmente disruptivos.....	78
Gráfico 17: manifestantes disruptivos .....	79
Gráfico 18: manif. <50 / pacíficos .....	82
Gráfico 19: manif. <50 / tendencialmente pacíficos .....	83
Gráfico 20: manif. < 50 / moderados.....	83
Gráfico 21: manif. <50 / potencialmente disruptivos.....	84
Gráfico 22: manif. / disruptivos .....	85
Gráfico 23: manif. 50 - 499 / pacíficos .....	85

Gráfico 24: manif. 50 - 499 / tendencialmente pacíficos.....	86
Gráfico 25: manif. 50 - 499 / moderados .....	87
Gráfico 26: manif. 50 - 499 / potencialmente disruptivos .....	87
Gráfico 27: manif. 50 - 499 / disruptivos.....	88
Gráfico 28: manif. 500 - 1999 / pacíficos .....	89
Gráfico 29: manif. 500 - 1999 / tendencialmente pacíficos .....	89
Gráfico 30: manif. 500 - 1999 / moderados.....	90
Gráfico 31: manif. 500 - 1999 / potencialmente disruptivos.....	90
Gráfico 32: manif. 500 - 1999 / disruptivos .....	91
Gráfico 33: manif. 2000 - 4999 / pacíficos.....	92
Gráfico 34: manif. 2000 - 4999 / moderados.....	92
Gráfico 35: manif. 2000 - 4999 / disruptivos .....	93
Gráfico 36: manif. > 5000 / moderados.....	94
Gráfico 37: manif. > 5000/ potencialmente disruptivos.....	94
Gráfico 38: manif. > 5000/ disruptivos .....	95

## **Índice de anexos**

ANEXO 1: Episódio dos suores frios .....	111
ANEXO 2: Tabelas (1 a7) de avaliação do risco do capítulo III .....	117
ANEXO 3: Entrevista destinada a especialistas das manifestações frente à Assembleia da República .....	123
ANEXO 4: Entrevista para especialistas de avaliação do risco da PSP .....	125
ANEXO 5: Imagem do ficheiro com o registo de dados das manifestações ...	127
ANEXO 6: Outputs – Manifestações tipo de manifestantes (capítulo 4.3).....	129
ANEXO 7: Outputs – Manifestações por motivação (capítulo 4.4).....	133
ANEXO 8: Outputs – Manifestações por dimensão e motivação (capítulo 4.5)	135

ANEXO 9: Formulário de cálculo de efetivos policiais para manifestação .....	141
ANEXO 9A: exemplar preenchido do formulário do anexo 9.....	142



## **Lista de siglas e acrónimos**

AR	Assembleia da República
CI	Corpo de Intervenção da PSP
COMETLIS	Comando Metropolitano de Lisboa (da PSP)
CRP	Constituição da República Portuguesa
DN/PSP	Direção Nacional da Polícia de Segurança Pública
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
EIR	Equipa de Intervenção Rápida da PSP
ISCPSI	Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna
LSI	Lei de Segurança Interna
ONU	Organização das Nações Unidas
PGR	Procuradoria Geral da República
PSP	Polícia de Segurança Pública



## Introdução

Este trabalho fundamenta-se no anseio dos gestores policiais, em conquistar algum ascendente sobre o domínio do aleatório, decorrente da atividade policial, exercida sempre num quadro de risco e incerteza.

Decidir é atribuição do gestor policial por inerência. É um exercício desamparado por natureza, que se socorre do arbítrio pessoal do decisor com base fundamentalmente, na sua experiência. Afrontado pelo equilíbrio ténue instituído pelo direito democrático entre a imperatividade da manutenção da ordem e a impossibilidade da violação dos direitos individuais dos cidadãos, confrontando-se com a carência de “sortilégios” que aliviem alguma da sua responsabilidade.

Pretendemos contribuir para a criação de alguns desses sortilégios.

Assim, estabelecemos como pergunta de partida para a nossa investigação:

- Poderá o desenvolvimento de avaliação quantitativa do risco contribuir para um melhor apoio à tomada de decisão no contexto operacional da atividade operacional da Polícia de Segurança Pública (PSP), especificamente frente a eventos de potencial disrupção da ordem pública?

Partindo da mesma, e identificando a doutrina já existente no quadro da segurança, estudar a possibilidade da introdução de técnicas mensuráveis, através de metodologias matemáticas, que possam reduzir o grau de incerteza que caracteriza o exercício da tomada de decisão nos contextos operacionais de atividade policial. Que possam contribuir positivamente para a problemática da tomada de decisão, tentando dar resposta às questões:

- Será possível desagregar o exercício solitário do decisor?
- Reduzir o grau de incerteza que caracteriza os eventos de ordem pública?
- Contrariar a intolerância ao risco que aconchega mentes mais inquietas que tendem a responder ao princípio da mobilização policial em massa, como forma de conforto defensivo?
- Padronizar procedimentos decisórios de operacionalização em eventos de ordem pública?

É isso que nos propomos averiguar neste trabalho, ao longo de quatro capítulos.

Começaremos por fazer um enquadramento temático, percebendo a história e os conceitos de *estado; ordem pública e arbítrio policial*, e efetuaremos um périplo pela doutrina de avaliação do risco no contexto da segurança pública em Portugal.

Desenvolveremos os conceitos do *risco* e da *incerteza* tentando desmistificar as suas dimensões no contexto da segurança pública.

Pretendemos estudar registos históricos. Pois estes, são fundamentais na avaliação do risco. Verificar se, com base nos mesmos, poderemos efetuar aferição de ameaças e vulnerabilidades perante este tipo de eventos, que possam contribuir para o apoio à decisão, no exercício da mitigação dos riscos, que conduzam à redução dos eventuais impactes, no caso da sua materialização.

Finalmente, pretendemos verificar a possibilidade da utilização de métodos matemáticos, contribuindo para a criação de modelos de apoio à decisão que devolvam resultados quantificados capazes de uma forma mais objetiva, contribuir para essa redução da incerteza. Que contribuam para inversão da tendência tradicional para a intolerância ao risco, ou seja dos impulsos tranquilizadores do decisor em preparar-se sempre para o pior cenário, efetuando mobilizações desproporcionadas, encarecendo custos de operação.

Tentaremos construir modelos, com base na correlação matemática do número de polícias historicamente mobilizados, por uma taxa definida de manifestantes e verificar a possibilidade da sua utilização como ferramenta útil de apoio.

Quanto à metodologia, passará por um trabalho de pesquisa da doutrina de avaliação do risco existente no respetivo contexto e procurar registos para estudo de caso, junto dos eventos que nos parecem promissores pelo grande volume de observações ao longo dos anos – as manifestações frente à Assembleia da República (AR), cujo acesso, nos foi autorizado pela Direção Nacional da PSP, para o desenvolvimento desta investigação. Partindo destes e recorrendo também a testemunhos na primeira pessoa, através de entrevistas escritas a especialistas, apresentadas nos anexos 3 e 4, tentar modelá-los

matematicamente, na tentativa de produzir ferramenta coerente e credível para uso prático.

O trabalho será elaborado cumprindo o novo acordo ortográfico da língua portuguesa. Quando as citações apresentadas não o cumprirem, para que o texto mantenha harmonia e coerência, estas serão corrigidas. Contudo, não se fará a referida menção no local, pela mesma razão de harmonia, adivinhando-se elevada frequência de casos. No caso da bibliografia, manteremos os títulos no seu formato original, sem correção.

O grafismo utilizado na organização do trabalho, respeitará as normas da *American Psychology Association (APA) 6th edition*, também designada “norma internacional”.



## **I - Enquadramento temático do conceito “risco”**

### **1.1 A Ordem Pública, a Segurança Interna e o estado de direito**

A avaliação do risco aborda-se nesta monografia, como instrumento de suporte à capacidade de antecipação de disrupção da ordem em face a eventos de manifestação. Torna-se por isso inevitável efetuar uma abordagem axiológica aos conceitos de *ordem pública* e *segurança interna*.

Os fins do Estado são a *segurança*, a *justiça* e o *bem-estar* da população. De entre estes, entende-se a *segurança* como o principal. Porque, só num estado de segurança se podem prosseguir todos os outros fins. Esta apetência pela *segurança* orientou durante séculos o rumo das sociedades.

Segundo Calvão et. al. (2014, p. 24) o modelo (pré-moderno) de estado “surge na Europa dos séculos XV e XVI, como resultado da centralização do poder nas mãos do rei”. Manifestado, através de monarquias corporativistas marcadamente medievais, em que se verificavam algumas classes sociais – o clero, a nobreza e o povo – representadas em cortes, com um papel regulador do poder, limitativo do poder do rei que, conseqüentemente, nunca conseguiu implementar um clima de paz na sociedade, impedindo a materialização da justiça e bem-estar dos povos.

Seguiu-se-lhe o *Estado moderno*, considerado historicamente implementado com a assinatura dos *Tratados de Vestefália* de 1648, que foram o culminar de um estado de desespero social até aí verificado, caracterizado por lutas constantes de vinganças, de todos contra todos, quer entre individuais quer entre coletivos – a “lei do mais forte” – ao qual se convencionou chamar *estado natureza*.

O resultado destes tratados traduziu-se na instituição de um poder político subordinado a um monarca todo-poderoso. Não submetido ao direito, que em troca assumia a garantia da segurança. Liderava sem direito positivado, num modelo absolutista, baseado numa ordem jurídica coativa, usando do monopólio do uso da força. Os súbditos não tinham qualquer garantia de respeito pelos seus bens nem direitos pessoais.

Percebe-se então, que por aspiração à *segurança*, as sociedades acabam até por hipotecar a sua *liberdade* e direitos. Estes dois conceitos têm-se articulado ao longo da História, num protagonismo dicotómico inversamente proporcional, se bem, que hoje haja muitos autores a fundamentar, que os dois podem ser concordantes. Que a *liberdade* e a *segurança* podem coexistir ou funcionar tanto de forma isolada como autónoma. É o caso de Valente (2015, pp. 154-155), o qual defende que “em democracia coexistem e se autoafirmam em simultâneo.” Que “a liberdade é fundamento da existência humana, conquanto a segurança é fundamento da convivência (e sobrevivência) humana”.

Este modelo inicial de Estado moderno, fundado no poder arbitrário nas mãos do monarca, em que prevaleciam os fins sobre os meios, com abusos de poder sistemáticos, revelou-se também inadequado. Conduziu posteriormente às *revoluções liberais* que acabaram com o absolutismo e deram origem às constituições que passaram a regulamentar o poder. Estas, guardiãs do Estado legal subordinado a princípios inalienáveis positivados em normas jurídicas respeitadoras da personalidade, dos direitos e deveres, descentralizando os poderes, que passaram a ser exercidos de forma independente por diversos órgãos, para impedir abusos de autoridade que tendencialmente impunham o domínio de uns sobre os outros. Sobre esta evolução, Valente referiu (2013a, p. 50) que

“o *estado natureza* é neutralizado para dar espaço ao *estado legal* em que todos os cidadãos cedem parte da “*sua liberdade com vista ao bem público*” de modo a evitar que a atuação de qualquer homem sobre outro homem se converta em tirania”

e Clemente (2012, p. 97) referiu que “a necessidade de segurança constrangeu o homem a ceder uma parte da sua liberdade, para assim poder usufruir da restante”.

O constitucionalismo tornou-se entre avanços e recuos no instrumento normativo de desenvolvimento e aplicação de princípios sociais. No primeiro caso, foram conduzindo ao estabelecimento de padrões de segurança interna com base nos direitos individuais de cidadania. No segundo, levaram ao proliferar de



ditaduras no século XX, com elevados padrões de alienação psicológica, produzindo normalmente desastres sociais extraordinários que afetaram grandemente a sociedade.

Constitucionalmente o conceito *ordem pública* não é expresso, este deve entender-se no âmago dos direitos fundamentais, com base no nº 2 do Artº 16 da Constituição da República Portuguesa (CRP), cujos preceitos devem ser interpretados de "*harmonia com a Declaração Universal dos Direitos Humanos*" (DUDH), Artº 29º, que estabelece as limitações aos direitos individuais, nomeadamente para "satisfazer exigências de moral, da *ordem pública* e do bem-estar numa sociedade democrática".

Por sua vez, hoje, de acordo com a Lei da Segurança Interna (LSI) portuguesa, Lei nº 53/2008 de 29 de agosto, Artigo 1º, "segurança interna" é:

"a atividade desenvolvida pelo estado para garantir a ordem, a segurança e a tranquilidade públicas, proteger pessoas e bens, prevenir e reprimir a criminalidade e contribuir para assegurar o normal funcionamento das instituições democráticas, o regular exercício dos direitos liberdades e garantias fundamentais dos cidadãos e o respeito pela legalidade democrática."

Nós consideramos que a ordem pública é também a segurança e a tranquilidade. Que todos estes conceitos se confundem e são a materialização da atividade de segurança interna. Que em termos operacionais, se traduzem no estado de normalidade em que se desenvolvem as rotinas e funcionalidades da sociedade.

Contudo, doutrinariamente, e à luz da lei, a *ordem* é um conceito diverso, de difícil definição e distinto da *segurança*. Acerca desta arduidade, Clemente (2009, p. 129) referiu até que "a ordem pública é mais fácil ser sentida do que definida". Tal como para nós, também para este autor, (2009, p. 125) "o conceito alargado de ordem pública engloba a noção de segurança pública, porquanto, a ordem pública é vista como a ordem social estabelecida pelo direito positivo".

Em termos jurídicos, *ordem pública*, pode ser definida, segundo o Parecer nº 9/96-B/ Complemento de 12-01-2000, da Procuradoria Geral da República

(PGR) como “o conjunto de condições externas ao regular funcionamento das instituições e ao pleno exercício dos direitos individuais, nuclearmente segundo a trilogia funcional da defesa da tranquilidade, segurança e salubridade”. Esta definição, projeta-se naquela que é a perspectiva mais clássica do conceito.

Para Felgueiras (2009, p. 140) existem duas perspectivas do conceito de *ordem*, por um lado, uma mais conservadora, em que este “é inseparável das noções de controlo, disciplina e obediência” e “por outro lado, os anarcas que defendem que a ordem está relacionada com a harmonia natural e com o equilíbrio”. Mas, que “apesar das diferenças, podemos identificar [...] elementos comuns: padrões reguladores e organizados”.

À ordem opõe-se a desordem, ou seja, a alteração da ordem estabelecida, como se de uma inevitabilidade se tratasse. Pois, tal como referido por Machado (2009, p. 302)

“um olhar sobre o passado histórico da sociedade, mostra que acontecimentos bélicos foram tão frequentes e vulgarizados que se tornaram normais e quase prática integrante da dinâmica social. [...] e continuam a acontecer nos tempos correntes, parecendo ser endémicos à natureza humana”.

Este, entende que esta dimensão violenta do homem se manteve ao longo da sua evolução, sofrendo apenas pequenos ajustamentos impostos pelo próprio desenvolvimento da sociedade, mas que intrinsecamente “O ser humano parece gravitar em torno de algo que se situa entre o desejo da ordem e a tentação quase indomável da desordem” (Machado, 2009, p. 314). Esta asserção é protelada por uma outra da autoria de Felgueiras (2009, p. 141) para o qual, a violência “tem origem na pessoa humana, se as pessoas não forem impedidas ou controladas, elas comportar-se-ão de forma antissocial e incivilizada, porque estas disfunções são intrínsecas à sua natureza”.

Oliveira, (2015, p. 25) refere que a ordem pública tem três vertentes: - Técnica; jurídica e formal. Representa-a como “o conjunto das regras fundamentais à vida em sociedade sem as quais se imporá a anarquia, e em consequência, o atropelo às mais elementares regras de convivência entre os

homens” e que o conceito no âmbito supranacional, nomeadamente nos meandros do direito europeu é “ambíguo e impreciso”.

Se alargarmos ainda mais a abrangência para o exterior das acessões nacionais e dos tipos ocidentais, a *ordem* reflete inclusivamente contextos socioculturais tendo em conta respetivas áreas geográficas, regimes políticos e tradições.

Concluimos também nós, por interpretação de todas estas acessões e apesar da diversidade do conceito, que a ordem é um equilíbrio que se obtém entre a vontade do respeito pelas normas sociais instituídas que permitem a integração do indivíduo no seu meio e a vontade intrínseca do Homem em quebrá-las. cremos, contudo, que reúne o suficiente consenso de que o mesmo se fundamenta numa ideia de organização social e nas respetivas normas que a alicerçam, harmonizando os valores éticos e identificativos da sociedade.

Clemente (2012, p. 99) refere, que “nenhuma sociedade civil cumpre as regras na íntegra [...], a vida social admite o mínimo de desordem, daí a ordem pública representar o ponto de equilíbrio entre a desordem suportável e a ordem indispensável”. Esse equilíbrio é função do Estado e materializa-se através de normas imperativas e/ou proibitivas que se aplicam à sociedade. Porque, mesmo numa serena aparência de normalidade, está sempre intrinsecamente imbuído um enorme potencial de violência, que se pretende conter com o conjunto das normas.

Nesse sentido, o Estado, “deverá ser capaz de aperfeiçoar o seu quadro jurídico e institucional, de modo a combater com eficácia [...] fenómenos atentatórios à liberdade dos cidadãos, melhorando o modelo policial e o funcionamento das forças de segurança” (Oliveira, 2015, p. 22) e apesar de a Constituição não referir o termo, “isso não exclui a ordem pública do escopo da atividade policial, na medida em que a noção legal de segurança interna engloba o conceito da ordem pública” (Clemente, 2009, p. 125).

A Polícia é o instrumento dessa responsabilidade do Estado. Com consagração constitucional para o efeito no artº 272º. Às Forças de Segurança, cabe-lhes em primeira linha, enquanto entidades reguladoras da ordem na sociedade, usar dos meios de coação adequados em respeito pela ordem

democrática estabelecida, incluindo o uso da força física, para levar a cabo esse desígnio. É uma ação a que frequentemente é chamada, fazendo uso das medidas de polícia previstas na lei, “não devendo estas, ser utilizadas para além do estritamente necessário” (artº 272º, nº 2, da CRP).

No tempo atual, a que alguns chamam *pós-modernidade*, parece que nos afastamos cada vez mais, do estado a que Fukuyama em 1992<sup>1</sup> chamou “o fim da história”, já anteriormente profetizado por utopias como as de Hegel e Marx, nas quais a sociedade alcançaria estágios de satisfação económica e realização pessoal tais, que não evoluiria mais, alcançando o equilíbrio e vivendo sem conflitos. Isto, com base na então queda do comunismo que assinalava o fim das ditaduras tanto de direita como de esquerda e ao fim das tensões criadas pelo antagonismo bélico dos blocos que caracterizaram a Guerra Fria.

Têm-se multiplicado conflitos regionais por todo o globo. Proliferam fenómenos de disrupção interna, estados falhados e efeitos nefastos resultados de *novos* tipos de terrorismo de cariz islamita. A tudo isto, associa-se ainda uma enorme crise económica global.

São todos problemas transfronteiriços, cuja impotência dos povos em solucioná-los, poderá augurar uma nova era de alienação social com repercussão forte na segurança interna dos estados. *In extremis*, ao retorno, de um novo tipo de estado natureza, tal idade media. A inversão do *estado-fronteiras* ao *estado-fronteira* alienando as conquistas do modernismo democrático, por incapacidade de resposta na manutenção do atual estado de direito, o qual tem revelado fortes fragilidades perante os desafios criados pelos novos fenómenos sociais.

Quando se esgota a regulação social, frente a eventos de disrupção da ordem pública, surge a imperatividade e a coercibilidade do direito exercido pelo Estado, de forma abstrata, no sentido da reposição da ordem que se pretende legal, através da Polícia, no exercício das suas atribuições, prosseguindo uma das suas dimensões – Polícia de ordem e tranquilidade pública. Com desafios enormes, pois “a sociedade pós-moderna encontra-se num momento de encontros e desencontros na incessante busca da segurança máxima e da

---

<sup>1</sup> Relativo à edição portuguesa de 1999 de: *O fim da História e o último homem*.

eficiente e eficaz produtividade da Polícia como se tudo dela derivasse e nela se aninhasse” (Valente, 2014a, p. 53).

Os princípios de tolerância, próprios das democracias e o desenvolvimento tecnológico, possibilitam aos *media* acompanhar e transmitir no momento para as massas, os eventos com operações policiais. De forma sensacionalista, que torna a Polícia em alvo de enorme escrutínio por parte de todos os cidadãos e especialmente “apetecíveis” quando empenhada em ações mais ou menos violentas de reposição da ordem pública, condicionando até de forma decisiva a racionalidade política dos governantes, que veem nestas atuações, uma espécie do seu vínculo ao poder.

Perante estas adversidades, as Forças de Segurança, terão que ser capazes de se auto controlar, desenvolvendo mecanismos que lhe permitam prosseguir as suas atribuições, resistindo à quebra de princípios que violem o estipulado no artº 18º da CRP, que se traduzem no limite ao abuso de poder, ou seja, na proibição de excesso, subentendendo-se a ação policial com respeito aos princípios de adequação, de necessidade, de exigibilidade, de proporcionalidade, de razoabilidade e racionalidade, evitando estados de desordem pública inflamatórios que podem conduzir ao caos. A segurança tem que estar sempre submetida ao direito, devendo “ser um *direito-garantia* dos demais direitos e liberdades fundamentais” (Valente, 2015, p. 154).

É na tentativa do alcance destes objetivos, que o exercício de avaliação de risco se alvitra de grande importância, pois, “a manutenção da ordem pública, enquanto ação da força pública destinada a facilitar ou enfrentar eventos coletivos para assegurar que se realizem em ordem e segurança, não é uma “ciência exata” (Oliveira, 2015, p. 16). Toda a contribuição científica poderá e deverá contribuir positivamente para uma tomada de decisão, que se quer assertiva, complementando quadros de referência com base na experiência pessoal, que permita, de forma mais confortável tomar decisões em contextos voláteis de elevada tensão. Assim se atingirá o melhor uso da discricionariedade policial e redução do arbítrio pessoal do decisor, permitindo uma manutenção da ordem mais capaz, sem afrontar direitos e liberdades individuais para além do estritamente necessário e fazer uso mais eficaz de recursos limitados.

Sousa (2009, p. 216) sustenta que “no estado de direito, os poderes policiais são atribuídos por lei e visam os fins por ela estabelecidos. Não há polícia sem lei ou à margem da lei e do direito. Os poderes policiais são, pois, por natureza, poderes jurídicos”. Para o autor, “é no domínio da legalidade da atuação policial que se coloca a questão central do grau de vinculação da autoridade policial à lei”. Ou seja, qual o grau de discricionariedade adequado, de que a Polícia deverá dispor, para poder reagir atempadamente e de forma adequada às conjunturas sempre em mudança com que se defronta.

Marcelo Caetano (1990, p. 1124) ainda em tempos do *Estado Novo*, referindo-se à discricionariedade da atuação policial, mencionou que “sem essa discricionariedade perder-se-ia muitas vezes a oportunidade de intervir e não se alcançaria a utilidade da intervenção”. Corroboramos a posição de Sousa (2009, p. 218), de que “este entendimento é de impossível sustentação face à Constituição atual”. Para este, toda a discricionariedade terá que ser exercida nos limites da lei e do direito. Nunca ser um instrumento do arbítrio, que se possa traduzir ou conduzir ao abuso de poder.

Assim, perante cenários de desordem pública, a Polícia de hoje, à luz do direito policial atual, continua a poder reagir de forma flexível e oportuna, fazendo uso de discricionariedade policial, mas, desta feita, uma discricionariedade funcional, ou seja, nunca presumida, mas sim limitada a conteúdos funcionais positivados pelo direito.

Estas limitações jurídicas criam uma linha de ação ténue na qual se movimenta a tomada de decisão policial. Contrapõe a necessidade da manutenção ou restabelecimento da ordem com a violação de direitos e liberdades pessoais constitucionalmente positivados, deixando uma fraca margem de manobra aos decisores.

Perante cenários de violência pública os gestores poderão optar por dois tipos de resposta, *reativa* ou de *gestão dos níveis de violência*. Este último é o que tem prevalecido, resultado das características dos regimes democráticos,

“como principal forma de resposta a esse tipo de fenómenos. [...] Um dos indicadores que confirmam esta posição é o aumento da minúcia com que as polícias modernas preparam as ações de policiamento de grandes

eventos ou preparam respostas para intervirem em ações de violência espontânea” (Felgueiras, 2009, p. 147).

Para isso, a força de segurança, tem que dispor de um forte apoio de retaguarda, com um sistema capaz de apoiar a gestão do conflito, baseando-se na cientificidade de métodos relativos ao domínio da dinâmica de massas e avaliações de risco sucessivas, com base num bom serviço de informações, que mantenha a gestão do conflito alimentada de forma a antecipar cenários, eventualmente disruptivos, no desenvolvimento dinâmico dos eventos e “considerar o conceito de *Segurança Just-in-time* como uma estratégia de gestão policial significativamente assente em tecnologia inteligente que alia concentração de meios com a capacidade de os projetar quando, onde e como a situação o exigir, sendo suportada por um estudo sistemático de informações e de operações”, proposto por Torres (2012b, p. 243), no qual a avaliação de risco é componente imprescindível. Contrapondo-se ao modelo de “ocupação do terreno” (Torres, 2012b, p. 239) traduzido por intervenções essencialmente reativas, cujo controlo dos incidentes com base na experiência, na discricionariedade e no arbítrio pessoal, elevam o risco de intervenções descontextualizadas por falta de informação disponível, que facilmente propiciam situações de disrupção.

Urge, pois, no contexto em que

“no domínio da ordem pública e da segurança interna, os fenómenos mais extremos em termos de violência ou impacto social, tendem a generalizar-se, sendo previsível a ocorrência em Portugal de incidentes análogos aos verificados noutros países da união europeia” (Lucas, 2009, p. 400),

uma mudança de paradigma frente aos grandes eventos de ordem pública de características violentas. Pois as realidades atuais, segundo este autor, elevam as suas probabilidades de ocorrência, mesmo que as mesmas se verifiquem simplesmente por meros processos de imitação.

## 1.2 O Risco e a incerteza

Etimologicamente, a origem de *risco* é incerta, existindo várias versões. Rolf Skjong (2005) indicou uma possibilidade para a sua referência mais remota, no Grego clássico. Tendo sido usado na Odisseia de Homero, num episódio de disputa num mar revolto originado por *Zeus* para punir *Hélíos*. A expressão aparece depois no latim, com as expressões *resicum*, *risicum* e *riscus*, que dariam origem às expressões espanhola *riesgo*, francesa *risque*, italianas *risico*, *risco*, *rischio* e naturalmente ao português *risco*. O autor refere que “Dicionários confirmam que a expressão latina terá tido origem num termo grego de navegação *rhizikon*, *rhiza*, com o significado de *raiz*, *rocha*, *corte de terra firme*, e usada como metáfora para “os perigos a evitar (ou ocultos) no mar”<sup>2</sup>.

Em Infopédia - dicionários da Porto Editora, *risco* é sinónimo de:

- “1. Possibilidade de um acontecimento futuro e incerto; perigo
- 2. ECONOMIA diferença entre o retorno esperado e o retorno obtido
- 3. Situação que gera uma indemnização por parte de uma seguradora”

Na mesma fonte, verificamos que os significados para incerteza são:

- “1. Falta de certeza; dúvida
- 2. Estado de espírito caracterizado pela dúvida e pela indecisão; irresolução; perplexidade
- 3. Situação possível, mas que não se sabe se vai ocorrer; contingência
- 4. Situação cuja resolução é imprevisível; incógnita”

Os significados apresentados para *risco*, demonstram que o termo pode intuir vários sentidos, tendo em conta o contexto de atividade em que se insere e está de forma inequívoca intrinsecamente ligado à *incerteza*.

---

<sup>2</sup> Tradução nossa do inglês para o português.



Pode ser relativo a um perigo ou a uma ameaça. Associado a desfechos negativos, positivos ou até simultaneamente positivo e negativo tendo em conta o ponto de vista. Por exemplo, na ocorrência de um acidente rodoviário, a conotação do risco materializado é negativa para o proprietário do veículo, mas positiva para a oficina que o vai reparar.

Não há risco sem incerteza. Ambos estão associados à possibilidade da materialização de eventos incertos ou aleatórios.

Contudo, o risco “permite a estimativa da probabilidade (objetiva ou subjetiva) da ocorrência dos acontecimentos” (Silva, 2014, p. 5), ou seja, da incerteza que é possível quantificar tendo em conta o conhecimento dos respetivos fatores aleatórios. No universo puro da incerteza, essas estimativas não são possíveis, por desconhecimento dos fatores aleatórios. Assim, podemos considerar que o risco é de certa forma o aferidor possível da incerteza que reveste a existência de perigos e ameaças. O oposto não é verdade, residindo aí as suas diferenças. Ou seja, os dois conceitos, apesar de intrínsecos não são mutuamente interdependentes.

Torres (2015c, p. 12) ilustra muito bem estes conceitos, com o exemplo do jogo de morte <<roleta russa>>, no qual os jogadores inserem uma ou mais munições no tambor de um revólver e após o rodarem de forma aleatória disparam contra a sua própria cabeça. Sabendo que o tambor do revólver tem seis câmaras, se for inserida uma munição, a probabilidade de o jogador morrer é absolutamente conhecida, porque se conhecem os fatores aleatórios. Ou seja, é de 1/6 ou cerca de 17%, apesar de continuar a existir incerteza no resultado, porque não se sabe se o disparo que vai efetuar é aquele que o pode matar. Este é o domínio do risco.

Por outro lado, se no mesmo jogo, o jogador desconhecer o número de munições que foram introduzidas no tambor, que podem variar entre zero e seis, o mesmo não pode quantificar as suas probabilidades de morrer. Apenas sabe, que pode ou não morrer, sem conhecer o respetivo grau dessa possibilidade. Estamos neste caso no universo da incerteza.

Este autor (2015c, p. 12), esclarece ainda que estes universos (risco e incerteza), determinam também a distinção entre *probabilidade* e *possibilidade*,

sendo que no primeiro caso “corresponde a uma frequência de acontecimentos possíveis num determinado universo, variando numa escala contínua de 0 a 1 (ou de 0% a 100%)” enquanto que no segundo caso “assume uma forma dicotómica, binária, correspondente aos extremos da escala de probabilidades (0 ou 1)”. Pode acontecer, ou não.

Relativamente a esta associação, existe doutrina, com base em três versões dominantes: - *O grau de crença*; - *a propensão* e - *a frequência*, no sentido de avaliar se uma incerteza pode ou não ser qualificada como risco, chamada a teoria da probabilidade, mas que não aprofundaremos.

Mas abordaremos a ilusão da certeza, por ser da maior importância quanto à percepção e avaliação do risco. Para percebermos o erro humano perante assunções mentais instintivas que poderão conduzir a tomadas de decisão erradas, pois “a um nível inconsciente, os nossos sistemas percetivos convertem incertezas em certezas automaticamente” (Gigerenzer, 2005, p. 23), devolvendo-nos realidades erradas apesar de as interpretarmos como verdadeiras. Ou seja, faz correções automáticas erradas.

Este autor ilustra essa constatação, citando e utilizando o desenho da orientação das mesas de Roger Shepard (figura 1).

Ao olharmos para o desenho, asseguramos com toda a certeza que as mesas são de dimensões diferentes. Ou seja, “o sistema percetivo analisa informação incompleta e ambígua e <<vende>> o seu melhor palpite sob a forma de produto final, à experiência consciente” (Gigerenzer, 2005, p. 25). Acontece que o sistema percetivo cria inferências inconscientes que transmite por processos neuronais como realidades.

É curioso o facto de, apesar de nos certificarmos do erro da percepção, e percebermos a natureza da ilusão, continuarmos impotentes em suplantar-la. Após tomarmos conhecimento do processo e confirmarmos através de uma medição, voltamos a olhar para as duas mesas e continuam a parecer-nos de tamanhos diferentes. O inconsciente continua a transmitir a mesma mensagem errónea.

No anexo 1 (Episódio dos suores frios), apresentamos ainda um exemplo prático de experiência própria, sobre a temática.

Também as “convenções sociais, sejam elas apreendidas em casa, ou no contexto mais alargado da cultura em que nos inserimos – constituem, à semelhança [...] das percepções elementares, uma fonte de certeza ilusória” (Gigerenzer, 2005, p. 29), ou seja, tudo na mente humana é certeza ilusória, que constrói realidades falsas.

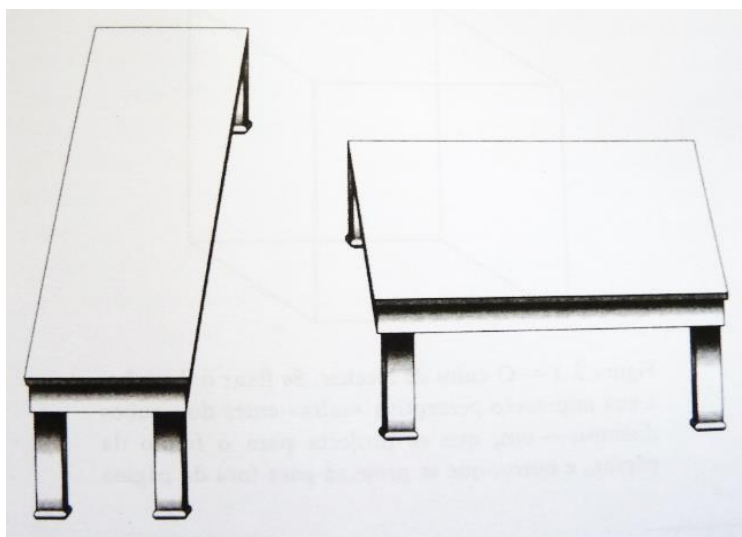


Figura 1: Orientação de mesas – desenho concebido por Roger Shepard (1990).  
(Fonte: Gigerenzer, 2005)

Esta é a dimensão explorada, como principal instrumento, em determinados ramos de negócio – publicidade, seguros, economia, política – porque, a ilusão não se limita ao exercício mental. Pode também ser fortemente manipulada pelos interessados na comercialização de certeza fabricada, com a finalidade da obtenção de benefícios ou lucros económicos. Arriscamos até referir que reside aqui a origem do adágio popular *vendedor de ilusões*.

A avaliação do risco pretende contrariar esta *inferência inconsciente*<sup>3</sup> e o desconhecimento. Ser a coerência da experiência consciente, fabricando certeza isenta de ilusão.

Como já referido, não existe um conceito único de risco. Há “muitos” riscos, referindo-se a muitos ramos de atividade. Expressa várias ideias e é assumidamente manipulado conforme o sentido para o qual é direccionado.

<sup>3</sup> Expressão cunhada pelo cientista do século XIX Hermann von Helmholtz para designar a natureza inferencial da percepção (citado por Gigerenzer, 2005, p.25).

Contudo, há no seu cerne uma abrangência comum, que se traduz sempre numa função base seja qual for o ramo de atividade em que se insere, que relaciona a probabilidade de ocorrência e as consequências de um evento em caso de ocorrer, traduzido na fórmula:

$$P \times I = R$$

na qual o *P* representa a *probabilidade*; o *I* o *impacto* e o *R* o *risco*.

Contudo, essa expressão, para utilização sistemática de avaliação de risco, é demasiado simplista. O risco, sendo um conceito de abrangência geral, transversal a todos os tipos de atividades e encarado sob diversas *nuances*, exige também uma especificidade maior, pois o risco é o produto final de muito maior quantidade de variáveis que em conjunto contribuem para influenciar as variáveis básicas da função. É em resultado dessas especificidades e variáveis secundárias, que enquanto noutros campos, os conceitos podem ter um significado semelhante, o mesmo não acontece com o *risco*, pois este pode tomar as mais variadas formas, em resultado dessas variáveis que refletem valores em jogo a ser considerados e que se prendem com o tipo de área da atividade em análise, cujos fatores são completamente díspares.

Por exemplo, na engenharia a definição do risco é dada pelo produto entre probabilidade de ocorrência de um evento indesejado e o prejuízo estimado no caso da sua materialização.

Em finanças, sabe-se que o risco do investimento é definido em termos da variabilidade entre retorno observado e o retorno esperado.

Se falarmos da atividade da saúde, o risco prender-se-á com resultados verificados numa reação adversa à saúde das pessoas.

Na área da segurança, os resultados serão, claro, avaliados pela capacidade de manutenção da normalidade social, ou eficácia na reposição dessa normalidade, em caso de disrupção.

Por abarcar tantas áreas, não causam surpresa as inúmeras definições de risco. Efetuando um pequeno périplo por algumas delas, verificamos que para José Torres (2009), principal referência na área da segurança, o "*risco* consiste

na probabilidade de uma determinada ameaça explorar uma vulnerabilidade potencial do sistema resultando um determinado impacto num ativo crítico para a missão e objetivos de uma entidade, instituição ou Estado”.

Paulo Granjo (2006) considera “o “risco” como a domesticação da ameaça que assume três vertentes complementares: - Uma manipulação quantitativa que a pretende tornar cognoscível; uma tentativa da sua previsão probabilística e uma presunção de controlo sobre o aleatório.”

Nós arriscamos uma definição mais simplista e abrangente. Entendemos o *risco* como a probabilidade da materialização de um perigo ou uma ameaça, em resultado da exploração de vulnerabilidades de um dado sistema, resultando um impacto negativo sobre os seus ativos.

Estamos permanentemente expostos a riscos, de forma não voluntária. Por vezes, há até quem lhe acrescente o livre arbítrio de fazer voluntariamente e conscientemente escolhas erradas que ampliam essa exposição. É o caso dos desportos radicais que desenvolvem inclusive atitudes de desafio.

Acontece também o oposto. Comportamentos que pretendem evitar qualquer risco a todo o custo. Neste caso, poderão conduzir a atitudes de apatia, conduzindo estas também a situações de anormalidade, por vezes ainda mais irracionais.

Matematicamente, o risco é função direta entre as variáveis probabilidade (de ocorrência do evento) e o impacto resultante (do mesmo) em caso de materialização, conforme vimos na fórmula base. O que quer dizer que, em teoria, a anulação de pelo menos uma dessas variáveis anula a função, ou seja, anula o risco. Na impossibilidade de o fazer, o que habitualmente acontece, o objetivo de qualquer gestor é reduzi-lo para níveis residuais ou aceitáveis considerando os ativos em jogo.

Historicamente, o risco compõe-se da evolução de ideias e crenças formadas com base em padrões observados no passado, que suportam decisões presentes, cujos resultados se projetarão no futuro.

Poderá ser processado na forma do resultado de frequências naturais, ou por apuramento de probabilidades.

As *frequências naturais* estão em concordância com a interpretação da mente humana. Os homens e também os animais, têm pré-disposição de acionar os seus mecanismos adaptativos de cálculo de frequência, para tomar decisões em condições de incerteza. Fazem-no com base na experiência. O seu produto traduz-se em valores de percepção pessoal mais ou menos assertivos, mais ou menos precisos. Cada pessoa considera-o de forma diversa e, na verdade, expressa-lo sempre que toma uma decisão. São úteis tanto para leigos, como para peritos e facilmente intuídas.

Já as *probabilidades*, por colocarem obstáculos à mente humana, estão habitualmente só ao alcance de peritos. São habitualmente fiáveis. Mas podem também devolver resultados imprecisos se não forem devidamente manipulados, e, normalmente por entendidos. Por exemplo, um atirador que em 20 tiros acerta 10 demonstra ser razoável, com um resultado probabilístico de sucesso de 50%. O que acertar uma vez em duas tem o mesmo resultado probabilístico de 50%. Contudo, este resultado não tem o mesmo significado, apesar das probabilidades revelarem o mesmo resultado, por defeito do tamanho da respetiva amostragem, devolvendo uma certeza ilusória capaz de afetar a racionalidade humana.

Tomando como adquirido que os riscos existem sempre em maior ou em menor dimensão, sendo intrínsecos à natureza e ao dinamismo da vida em sociedade, e que a propensão para exposição aos mesmos também difere, é imperioso que no desenvolvimento de estratégias de qualquer tipo de atividade, se proceda à sua avaliação. Para reduzi-los para o nível considerado aceitável.

É conveniente para auxiliar os decisores à tomada de decisão nas mais diversas áreas de atividade. Para que perante opções múltiplas eles possam fazer a melhor escolha racional, tendo em conta a dicotomia custo-benefício.

Por isso, há a necessidade de encontrar o equilíbrio, mitigando as variáveis de exposição e vulnerabilidade, de forma a alcançar um nível de exposição aceitável pretensamente consciente.

### **1.3 O Risco e a atividade “Segurança”**

Na área da segurança, em Portugal, entendemos como referências máximas José Torres e Fiães Fernandes. Ambos fazem uma abordagem diferente ao risco, com conceitos diferenciados. No primeiro caso, o autor segue numa linha da *escola do risco* transportada para a atividade de segurança. A sua doutrina insere-se dentro dos limites que vão desde os *perigos* às *ameaças*, que corroboramos, pois entendemos que uma ameaça também é um perigo. Ambos são fontes potenciais geradores do risco, por exposição aos mesmos, que é apenas uma questão de conceito e que uma ameaça também é um perigo latente, apesar de alguns autores se referirem à ameaça, quando existe uma maior perceção, previsibilidade e certeza da potencial fonte danosa, como é exemplo de Paulo Granjo (2006). Não o achamos descabido, mas continuamos a considerar a ameaça como um caso particular do conceito perigo *latus sensus*.

Já para Fernandes, o conceito *perigo* nunca é considerado na área da segurança. Para si, na atividade segurança o que impera é a *ameaça* e esta

“existe num quadro situacional, quando se estabelece uma relação de, pelo menos, dois adversários e em que, pelo menos, um tem a intenção de alterar o status quo a seu favor, dispondo de poder para aplicar alguma forma de coação sobre o “outro”” (2004, citado por Fernandes, 2014, p. 48).

Fernandes também sustenta uma outra acessão que achamos pertinente referir pela sua assertividade. Após alguma reflexão, fez-nos curvar perante uma evidência que nunca nos havia ocorrido. O autor refuta os termos Avaliação *de* risco ou gestão *de* risco, pois, para ele, o próprio conceito atribui um cariz de incerteza, pela indeterminação “*de risco*” a uma atividade que procura precisamente reduzir ou anular incerteza. Substitui-os sempre por avaliação *do* risco ou gestão *do* risco. Só estes conceitos podem inequivocamente traduzir a ação que pretendem representar.

Ambos os autores, defendem a inexistência do risco zero em segurança.

Para Torres (2009, p. 49) “há que assumir desde logo [...] que por mais planeamento que se faça [...], por mais meios que se empreguem, é impossível reduzir a zero o risco de concretização de uma qualquer ameaça relevante”

porque existe nos sistemas “um risco estrutural intrínseco”, perante o qual, por mais que se apliquem medidas no sentido da sua eliminação, elas já não produzirão mais efeito. Existe sempre um “nível de risco que permanece ativo independentemente da taxa de esforço garantida para o contrariar, mesmo que esta, por hipótese académica tenda para o infinito” (Torres 2015c, p. 15). “Nunca um plano de segurança, seja ele qual for, será absolutamente eficaz e à prova de qualquer imponderável” (Torres, 2015c, p. 7).

Fernandes (2014, p. 20) define a ameaça, “em função de um conjunto mais alargado de fatores e sempre numa perspetiva relacional e situacional. [...] avaliada relativamente a alvos específicos, num quadro temporal balizado e relativamente a uma forma particular de materialização”, onde há uma panóplia de outros fatores que contribuem para a função do risco, ou no seu caso em especial para a função da ameaça. O autor, considera as *intenções* e as *capacidades* como as variáveis fundamentais para a materialização da ameaça na sua formulação clássica. Contudo, entende que essa formulação é insuficiente para a avaliação do seu grau. Porque secundariamente, há outros fatores, como sejam as *motivações* do autor; os *valores em jogo*, que joga com o paradigma da racionalidade limitada do autor; as *possibilidades* materiais ou outras; o *valor do alvo*; o *espaço* e o *tempo*, que se constituem como facilitadores, promotores ou bloqueadores da ação.

É nesta senda, que quando falamos em gestão do risco,

“há que assumir desde logo um importante axioma: por mais planeamento e investimento que se faça em segurança, por mais meios que se empreguem, é impossível reduzir a zero o risco de concretização de uma qualquer ameaça. Existe sempre o fator imprevisibilidade e/ou surpresa” (Torres, 2015c, p. 15).

O risco estrutural é impossível de anular, porque é intrínseco ao sistema, por mais que se mitigue, nunca se anula. Os investimentos efetuados na sua mitigação têm cada vez menor retorno, tornando-se praticamente nulos. Nesse ponto o investimento deixa de fazer sentido com base na lógica custo/benefício que caracteriza a avaliação do risco.



Matematicamente é função traduzida por  $f(x) = \frac{1}{x}$  com X pertencente ao conjunto dos IN e que representada graficamente, é conforme o gráfico 1, no qual o *ponto A* representa aproximadamente esse momento.

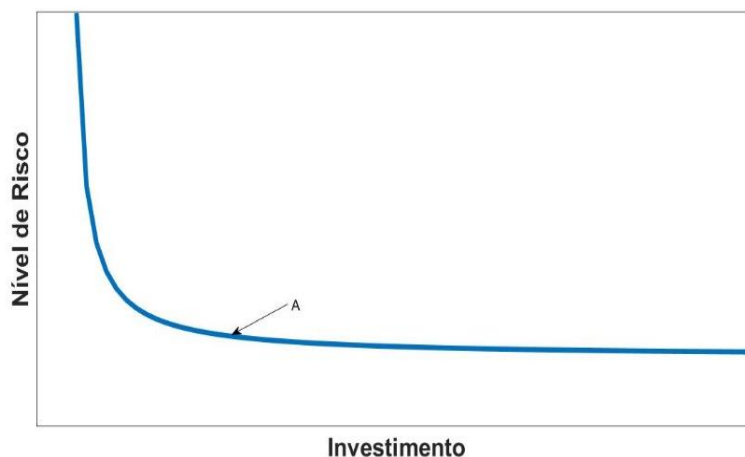


Gráfico 1: relaciona o nível do risco e o investimento para a sua redução

O caso do risco admissível, resulta da sua insignificância. Esta, porque o gestor mitigou o risco até nível que considera aceitável e pode suportar pessoalmente, ou ainda, apesar de poder não ser assim tão insignificante, o pode transferir para terceiro. Normalmente com recurso às seguradoras, neste caso com ganhos evidentes nessa opção.

Outra qualquer atitude na abordagem ao risco, passará a ultrapassar a racionalidade técnica, movimentando-se para racionalidades populistas ou políticas, cuja finalidade já é diversa à melhor solução com base na dicotomia custo/benefício.

Torres, ao seu modelo do gráfico da *probabilidade x impacte*, adicionou quatro quadrantes de localização do risco, conforme na figura 2. É fácil perceber que as situações de maior risco, são as que se localizam no *quadrante B*, pois conjugam elevada probabilidade, com elevado impacte. Mas na verdade, tal não é diretamente proporcional se considerarmos a incerteza. Neste caso, tende a ser precisamente o oposto. Se há um elevado grau de probabilidade e de impacte, normalmente essa função é aliada a um maior grau de certeza, por melhor conhecimento dos fatores de aleatoriedade.

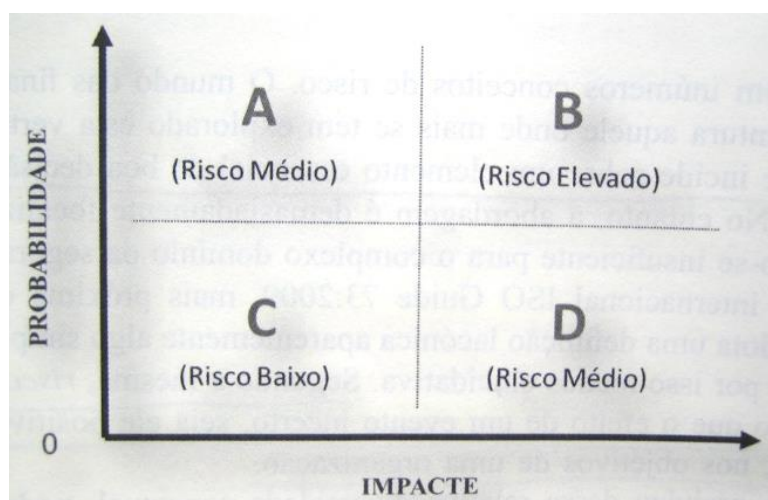


Figura 2: Quadrantes do risco (fonte: Torres, 2015c)

Torres, também representou graficamente a especificidade da incerteza (2015c, pp. 11-12), conforme figura 3, introduzindo-lhe também quadrantes. Também naquele gráfico, o *quadrante B* é o que mais preocupa os gestores da incerteza, pois enquadra ali os eventos mais incertos e cuja materialização causaria maior impacto. Mas deverá notar-se que ambas as representações (do risco e da incerteza) devolvem resultado inverso, apesar de ambos divulgarem o mesmo quadrante como área mais preocupante.

De certa forma, estes gráficos tendem a representar, os dois principais enfoques que se assumem nesta temática. Por um lado, os que incidem sobre o nível de risco (gestor do risco), por outro, os que incidem sobre o grau de incerteza (gestor da incerteza). Torres (2015c, p. 11) atenta que “enquanto que o *gestor de risco*, em igualdade de circunstâncias, se preocupa essencialmente com cenários de menor grau de *incerteza* (ou seja, com elevadas probabilidades de ocorrência), o *gestor da incerteza* focaliza-se precisamente no oposto, ou seja, em cenários de elevada incerteza. Na prática policial, poderemos dizer, que no primeiro caso se reveem os decisores operacionais, no segundo, os investigadores da inteligência policial.

Ou seja, no primeiro caso resulta da articulação no universo do risco que devolve uma estimativa probabilística. No segundo caso, no universo da incerteza, não existe a estimativa de probabilidades e é tanto mais preocupante quanto o afastamento aos eixos cartesianos da representação.

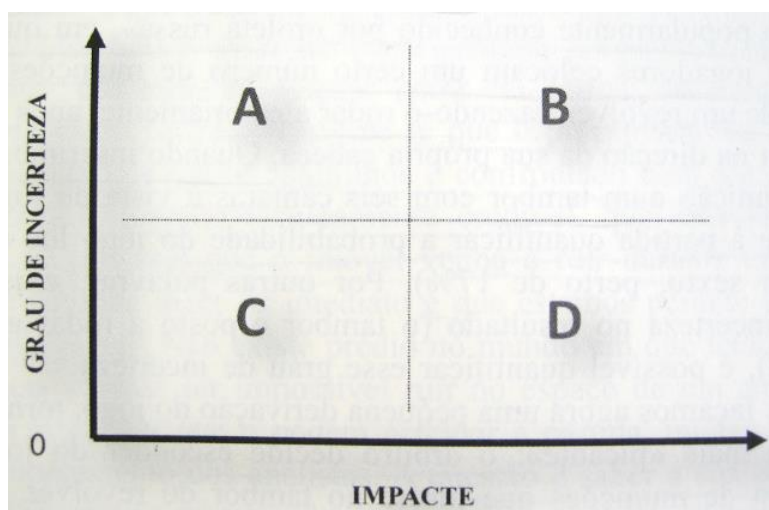


Figura 3: Quadrantes da incerteza (Fonte: Torres, 2015c)

A carência de certeza aquando da tomada de decisão, para ação policial, frente aos riscos associados aos eventos de manifestação por razões políticas ou outras, com base em percepções pessoais dos decisores, conduz invariavelmente, em maior ou menor grau, ao arbítrio pessoal, mesmo que este seja expressado de forma negligente. Apesar das melhores das intenções, podem vir a afetar a vida dos cidadãos, por violação dos seus direitos individuais e preceitos constitucionais.

Habitualmente, também tornam as operações policiais mais onerosas. Por afetação de meios pessoais e materiais, possivelmente dispensáveis, prossequindo o paradigma *preparados para o pior, à espera do melhor*.

É neste sentido que a *avaliação do risco* conduz e pretende permitir uma *gestão do risco* racional que visa priorizar ativos a proteger, num contexto de recursos limitados e ambiente crescentemente incerto e volátil. Objetivando tomadas de decisão racionais, com base em pressupostos objetivos, sejam eles quantitativos ou qualitativos, tentando sempre o maior afastamento possível da visão populista baseada em fundamentos subjetivos com recurso a percepções e crenças pessoais. Estes, apesar de terem alguma validade, nunca são fundamento suficiente da racionalidade no contexto securitário e até tão-pouco no contexto empresarial, arriscamo-nos a dizê-lo, o qual cada vez mais, também exige uma racionalidade técnica na tomada da decisão, de forma a que

matematicamente se possam representar de forma precisa os riscos como suporte à respetiva gestão.

Os riscos de uma racionalidade inadequada apercebem-se quando nos debruçamos sobre os impactes laterais que resultam do seu uso. É muito comum verificarem-se nos efeitos da ação executiva do poder político, em que a racionalidade técnica é normalmente substituída por racionalidade política ou populista.

Quanto à Polícia, ciente do “pressuposto da impossibilidade de proteger permanentemente todos os potenciais alvos e de construir soluções definitivas para a ordem e segurança pública, assume hoje como modo de ação essencial a gestão dos riscos”. (Fernandes, 2014, p. 21) desenvolvendo-se sempre em ambiente de incerteza e desconhecimento que a inteligência tenta minimizar, tentando aferir os respetivos contextos, numa ação de mitigação baseada na redução do desconhecido e no aumento do conhecimento do impacto que a materialização desses riscos causaria, através da assunção de cenários possíveis.

Há que intuir então, que no campo da segurança, nunca havendo um risco zero, apesar de toda a competente preparação e análise do risco, o erro continua a estar sempre presente. Porque o comportamento humano, especialmente quando se trata de multidões, é quase sempre contingencial, dentro da heterogeneidade dos grupos, da sua racionalidade, coesão e identidade social. Por isso, a velocidade e a incerteza dos eventos de hoje em dia, exigem uma Polícia competente que, com base no conhecimento, desenvolva uma ação adequada, que com o mesmo nível de intensidade, desenvolva uma resposta cabal perante os fenómenos que enfrenta.

## 1.4 Conclusão

Ao longo da História, o Homem sempre aspirou à segurança. Contudo, sempre dela careceu. Desde os primórdios, viveu num *estado natureza*, onde a força generalizada garantia a condição social e a vida, tanto de forma individual, como na organização coletiva.

Pelos séculos XV e XVI, tentou uma primeira organização social a que se chamou *Estado* (pré-moderno), com o objetivo de proteger a coletividade, subordinando-se ao rei que supostamente lhe garantia segurança. Várias condicionantes impediram esse desígnio.

Tratados assinados a partir de 1648, instituíram o Estado Vestefaliano, considerado hoje, o início do Estado moderno. Este, caracterizado pelo poder absoluto colocado nas mãos do monarca não submetido ao direito, com o fim de garantir a segurança da comunidade, para o qual quaisquer meios se adequavam a alcançar esse fim.

Essa faculdade conduziu aos excessos do uso do poder, que levaram às revoluções liberais, empenhadas em terminar com o poder absoluto do monarca.

O liberalismo instituiu assim, os regimes constitucionais, que delimitaram e descentralizaram o poder, fundamentados em constituições escritas.

Apesar de alguns reveses durante o século XX, com a instituição de regimes fascistas um pouco por toda a Europa, o caminho estava traçado e o constitucionalismo traçou a nova ordem, centralizada nos direitos do homem, implementando-se como a matriz de organização social dos estados fortes ocidentais. São os regimes de legalidade democrática que chegaram até hoje.

O homem, foi procurando os equilíbrios. A ordem pública.

A Polícia, subordinada ao estado de direito democrático estabelecido, instituiu-se como o instrumento do Estado, para mantê-la. Condição nem sempre fácil ou pacífica, frente ao escrutínio contínuo, assente numa linha muito tênue entre a ordem que se impõe e a violação dos direitos das pessoas.

No prosseguimento desse desígnio, movimenta-se sempre em ambiente volátil e incerto. Ciente da impossibilidade de proteger tudo e todos de forma permanente e da inexistência de soluções definitivas. Tenta evoluir numa cultura da gestão do risco que assente na avaliação e na antecipação de cenários, pretendendo, com isso, dar resposta contingencial de teor científico, baseada numa abordagem racional das ameaças, sustentada na inteligência policial. Capaz de gerar opções concretas e consistentes, que lhe permitam corresponder às legítimas expectativas da sociedade.



## **II - A Avaliação do risco aplicável a eventos de manifestação**

Para defendermos uma aplicação científica de análise de riscos, com base em métodos probabilísticos na ação da defesa e imposição da ordem pública, interessa questionar se serão eles adequados ao ambiente volátil e incerto que caracteriza os eventos de manifestação:

Serão as manifestações caracterizadas por uma homogeneidade, que permita aplicação de métodos de avaliação com base no seu histórico?

Mantêm-se hoje os pressupostos de análise de risco capazes de apurar variáveis válidas para construção de modelos estatísticos?

Qual a validade dos métodos de avaliação qualitativos Versus quantitativos?

Para análise aprofundada destas questões, importa neste capítulo, abordar dois grandes temas e respetiva interação: - A psicologia das multidões e a avaliação do risco.

### **2.1 A psicologia das multidões**

Ao debruçar-nos sobre a psicologia das multidões (ou das massas) e tentando um périplo por vários autores, acabamos inevitavelmente por ser remetidos para a obra pioneira do estudo deste fenómeno, “Psicologia das multidões”<sup>4</sup> de Gustave Le Bon. Foi escrita num outro contexto de anarquia social caracterizado por enorme incerteza, no final do século XIX, em que o poder se manifestava através de massas populares que levariam posteriormente a enormes e históricas transformações sociais. Contudo, quanto a nós, continua a ser uma obra de carácter relativamente universal e referência obrigatória para a apreciação do comportamento das multidões e do poder que elas representam. Isso, apesar das especificidades que a evolução tecnológica dos tempos modernos introduziu ao tema, resultando em novos fenómenos de comunicação

---

<sup>4</sup> Título original (de 1895): *Psychologie des Foules*.

e mobilização, tornando esses conceitos, nalguns pontos, ortodoxos e legitimamente contestados por outros autores, à *posteriori*.

Le Bon, refere-se às massas, como o novo poder que estava emergindo do interior da anarquia. O qual contradizia a razão da ciência que prometera a verdade, ou pelo menos o conhecimento, tal como a inteligência seria capaz de o apreender. Apontava assim a alienação, cega de razão das multidões, que após análise histórica, concluiu terem sido estas que sempre concluíram a destruição das grandes civilizações.

Se analisarmos a multidão do ponto de vista psicológico, e com base no estudo de Le Bon, percebemos que esse número de pessoas (o grupo) adquire características díspares do indivíduo isolado, formando uma alma coletiva, da qual desaparece a personalidade consciente.

Na multidão, o indivíduo perde a sua individualidade e noção do impossível, adquirindo um sentimento de poder invencível por contágio mental do grupo. Cede a instintos primitivos e submete o seu interesse pessoal ao coletivo, determinando-lhe características diferentes do seu ser, focando tudo como um bloco. É capaz das mais extremas manifestações de dedicação, abnegação e resignação coletiva de acordo com as sugestões do grupo. Percorre inúmeros sentimentos individuais e acaba por agir da forma mais irracional e exagerada sem reconhecer qualquer razoabilidade.

As multidões são caracterizadas por sentimentos de autoritarismo e intolerância, onde reina a irracionalidade decorrente de extremismo de posições, onde qualquer sugestão pode ser facilmente intuída como uma verdade absoluta ou um erro crasso. São impulsivas, instáveis e irritáveis, conduzidas pelo inconsciente, sem a capacidade de dominar os reflexos, como acontece com os individuais. Isentas de raciocínios lógicos e rigorosos, movendo-se por juízos impostos pelo líder, que nunca são discutidos.

Segundo Le Bon, quanto às crenças e opiniões há *fatores remotos* e *fatores imediatos* que caracterizam as multidões.

No primeiro caso, identificam-se a *raça*, as *tradições*, o *tempo*, as *instituições políticas e sociais* e a *educação*, como representação de uma estrutura ancestral, baseada em necessidades, ideias e sentimentos comuns e



que têm enorme peso no indivíduo. Estes fatores só se ganham ou perdem ao longo do tempo.

Quanto aos fatores imediatos, são aqueles que “provocam a persuasão ativa das multidões” capazes de dar forma a ideias e desencadear a sua materialização, através dos impulsos que abalam bruscamente o coletivo e podem levar a motins, greves ou até pressionar à mudança de referenciais políticos. Contam-se entre estas as *ilusões*, as *imagens*, *palavras e fórmulas*; a *experiência* e a *razão*.

As *ilusões* fazem mover o mundo, tendo originado as diversas civilizações e as multidões preferem-nas em detrimento da verdade. As *imagens* (não necessariamente fotográficas), *palavras e fórmulas*, são formadas através de retórica ou pré-concebidas, sendo exemplo conceitos políticos, como socialismo, democracia, revolução e muitos outros. A *experiência* é a única capaz de fazer valer a verdade na alma da multidão, capaz de estabelecer equilíbrio destruindo ilusões perigosas. Por último, a *razão*, que se opõe à emoção e que não existe nas multidões. É precisamente nesta ausência, que se baseiam os oradores que apelam ao sentimento.

São os líderes, que conduzem as multidões. Em torno dos quais se formam e se identificam os interesses coletivos. Estes, ascendem sobre a multidão através de sugestões de *afirmação*, que habitualmente carecem de validação factual. Usam a *repetição*, até que sejam intuídas como verdadeiras por se fixarem na mente das massas e instigam ao *efeito de contágio*, com recurso a sentimentos, emoções e crenças. É esta capacidade do líder, que determina o seu prestígio, traduzido em poder para exercer a liderança, através do fascínio que exerce sobre a multidão, com base num misto de admiração e medo.

Le Bon, classificou ainda as multidões em dois tipos: - *Heterogéneas* e *homogéneas*.

Quanto às primeiras, podem ser *anónimas* (qualquer ajuntamento sem qualquer laço de ligação) e *não anónimas* (ou organizadas) como partidos políticos; assembleias, e outras.

As homogéneas são as *seitas* (religiosas, políticas, etc.), as *corporações* (militares, operárias, etc.) e *classes sociais* (burguesa, camponesa, etc.).

Quaisquer delas, em resultado da sua ação, podem também ser consideradas *criminosas*, cujos crimes são resultado de forte sugestão, cujos indivíduos se convencem ter cumprido um dever, e *não criminosas* de diversos tipos, como eleitorais, júris e assembleias.

Às asserções de Le Bon, seguiram-se outras, que as contestaram. O primeiro terá sido Mc Dougall (1920), o qual considerou que “nas massas existiam condições para elevar a “vida mental coletiva” relacionada com o desenvolvimento afetivo e intelectual das pessoas”. Defendia assim, que as massas são racionais e que até existe uma sabedoria das massas contrapondo a ideia da sua irracionalidade.

Outros críticos, como é exemplo Hofstadter em 1971 (citado por Jesus, 2013, p. 497), consideraram o conceito de *massa* de Le Bon “arte demagógica de primeiro grau [...], frente a uma representação social da massa como “manada””, desprezando o intelecto das pessoas, e que tal tem prejudicado o estudo dos fenómenos associados.

Segundo Jesus (2013, p. 498), “alguns trabalhos recentes enfocam o comportamento das pessoas em multidões, não como produto da massa, mas como resultante complexa dos propósitos dos indivíduos”. Cita, que esta ideia é principalmente influenciada pela contribuição de Floyd Allport (1920), para quem “o comportamento dos grupos é variável, dependente do comportamento das pessoas, sendo o conceito “mente grupal” nada mais que uma abstração”. Que o paradigma atual da *massa* “é um sistema social organizado, estruturador de comportamento coletivo, [...] que decisões tomadas em grupo são melhores que as individuais, porque [...] toma decisões mais rapidamente, é menos sujeita à influência de agentes externos e é auto-organizada” (Jesus, 2013, p. 497).

Esta ideia, é concebida pela autora, em resultado de observações às atuais manifestações maciças de multidões urbanas, como são exemplo os ajuntamentos nas interfaces de transportes públicos, capazes de contrariar estereótipos populares e conceitos académicos que denomina arcaicos.

Assim, as multidões são hoje resultado natural do processo de globalização que têm sofrido as transições de constituição subjetiva resultante da evolução dos grupos sociais.

Predominam hoje, também, as multidões sem liderança reconhecida, que transcendem a formação organizada e cuja compreensão é cada vez mais difícil, mas que na verdade tendem a responder às dificuldades do tempo presente com alguma racionalidade.

Resultaram da evolução tecnológica, que associa as multidões ao universo das redes virtuais através da internet. Esta realidade, tem até transformado o conceito básico indicado nos dicionários, traduzido por um agrupamento de pessoas, como é exemplo do dicionário Priberam de língua portuguesa, em que a definição de *multidão*, é entre outras, um “grande número de pessoas reunidas em algum lugar”.

Transformou-o num outro tipo de multidão. Dispersa e sem elos de ligação que não seja uma rede virtual, mas com um potencial enorme de em escassos momentos se mobilizarem em concentrações enormes de poder.

A *rede* permite o aparecimento de uma multiplicidade de tipos de multidão, a adicionar às concebidas originalmente por Le Bon e desenvolvidas posteriormente, por outros autores, que tradicionalmente se organizavam ao redor de um líder, designadas por Caiaffo et. all. (2007) como a *multidão de massa*. Adiciona-se-lhe agora um novo fenómeno a que os mesmos autores denominam de *multidão potência*. Esta, alarga o conceito de multidão a uma multiplicidade dispersa de movimentos e resistência, funcionando como que um vírus disseminado por todo o lado. Que responde às características da sociedade contemporânea, a que Innerarity (2009) chamou invisível, marcada pelas novas tecnologias, que com as redes sociais criou as condições para uma nova ordem de globalização, capaz de estreitar distâncias e comprimir o tempo.

Negri e Hardt, (2001, citados por Caiaffo et. all., 2007, p. 6) também problematizaram a multidão como *multiplicidade* e *potência*, diferenciado da noção de multidão tida como mero agregado de indivíduos. Nesta sequência, Caiaffo et. all. (2007, p. 7) referem que é já necessário diferenciar os conceitos de massa e multidão, citando Negri (2002), para o qual, “a multidão constitui um coletivo formado por corpos que, mesmo dispersos [...], em um dado instante

estão a engendrar alternativas singulares para além das formas de assujeitamento [sic]<sup>5</sup> produzidas pelas estratégias do bio poder”

À tradicional multidão tomada como massa homogénea, irracional... há que adicionar este novo tipo virtual.

Em conclusão, a ideia de multidão-massa mantém-se. Focada num princípio macro de intervenção massiva e controlada, sujeita ao comando de um líder e adiciona-se-lhe a multidão potência, que pelo contrário, trabalha sobre a ideia de um exercício micro voltado para a potência de afetação de cada um, alistado no plano coletivo. É a multidão tomada como uma multiplicidade, nascida de novos tipos de ativismo virtual, onde reside uma força que se articula no ciberespaço.

## 2.2 Avaliação do risco frente a manifestações

Sem dúvida, que o conhecimento da psicologia das multidões, é um dos fatores que permite a melhor aferição dos riscos a si inerentes.

Relativamente ao nosso caso de estudo em particular, a prevenção frente a manifestações, que tem o objetivo de permitir resposta mais adequada e prevenir situações de disrupção frente a *multidões massa*, a evolução das asserções ao longo do tempo e o metamorfismo das multidões por influência do novo tecido social, não nos parece ser da maior importância. Todas elas são válidas, incluindo as mais ortodoxas. Que entendemos manter-se. Principalmente se se tratar de manifestantes contestatários, facilmente influenciáveis, liderados e que potencialmente tendam para a hostilidade.

Já relativamente a uma abordagem mais abrangente, interessa adicionalmente, considerar o alargamento do espectro de antecipação e prevenção frente a novos fenómenos. As novas *multidões potência* são capazes, de quase instantaneamente produzir ocorrências potencialmente perigosas e de magnitude muito superior às das tradicionais manifestações. Interessa por isso, alargar a capacidade de controlo das mesmas. Para possibilitar respetiva e

---

<sup>5</sup> Calculamos que seja erro ortográfico do autor e que o correto deverá ser *sujeição*.

necessária capacidade de resposta contingencial. Se possível por antecipação. Porque, conforme referiu Innerarity (2009, p. 9) referindo-se ao novo discurso sobre risco “devemos habituar-nos a viver num mundo mais próximo do caos que da ordem, a conceber a ordem como a continuação do caos por outros meios”.

Este desiderato necessita, de uma mudança de paradigma, impondo um aumento de empenho na atividade de *inteligência*, para mais cabalmente poder antecipar eventos disruptivos e uma capacidade mais adequada de resposta contingencial.

A atuação policial é, cada vez mais, caracterizada por um alto teor de imprevisibilidade no manuseamento da incerteza porque, progressivamente, os fatores de incerteza têm vindo a substituir os fatores de risco, ampliando as dificuldades de enfrentar as ameaças.

Multiplicam-se os acontecimentos, isentos de padrões de referência. Aparentemente, partindo do nada, e sem que ninguém o possa prever, formam-se verdadeiros campos de batalha ou autênticas revoluções, podendo até conduzir ao desmoronamento de estados ou estabelecer guerras sangrentas.

As redes sociais da internet, são capazes de despoletar revoluções sociais. Na Europa, são exemplo os *riots*<sup>6</sup> de Paris e Londres, nos países árabes o caso da *primavera árabe* que inflamou toda a região e acabou com maior ou menor intensidade por se estender a todo o globo, materializados em sangrentos ataques terroristas e êxodos massivos de refugiados. O último caso bem recente que nos ocorre, foi o caso do golpe de estado na Turquia. Neste caso, posto ao serviço não da revolução, ou seja, dos golpistas, mas sim aproveitado em sentido inverso pelo regime no poder, para mobilizar, de forma instantânea, a multidão e tomar controlo do que já se percebia, seria uma nova rutura da ordem estabelecida.

Todos estes acontecimentos aconteceram praticamente de forma inusitada, impedindo ações preventivas antecipatórias e demonstram bem a necessidade de fazer tender mais investimento no sentido da dimensão da incerteza, mesmo que em detrimento do risco. Porque os sistemas tornaram-se

---

<sup>6</sup> Termo inglês (mas também vulgarmente utilizado internacionalmente) que significa “tumultos ou desordem pública generalizada”.

mais complexos e impossibilitam cada vez mais, o domínio de variáveis que para eles contribuem.

É com base nesta análise, que apesar de defendermos o uso da avaliação do risco para aplicabilidade a eventos de ordem pública, não pretendemos extremar-nos. Afastamo-nos também de concessões generalistas e filosóficas, que tendem no universo dos riscos a assegurar que a forma racional de efetuar avaliação de ameaças é sempre através de avaliação probabilística. Aceitamos, que no atual contexto, para além dos métodos probabilísticos, devemos também considerar o uso de outros métodos e até o uso de outras formas racionais de previsão, com base na experiência pessoal e no histórico, apesar de até as variáveis do passado, em certos contextos, devam já ser questionadas. Porque podem não se repetir. A evolução decorrente de novas posturas sociais e tecnológicas, podem alterar os fatores históricos que habitualmente se usavam para a previsibilidade, podendo levar a que respostas adequadas do passado, sejam desastrosas no presente.

No universo mais restrito das nossas manifestações em estudo, pretendemos que esse exercício de cálculo, se integre num processo mais alargado do controlo dos fatores da ameaça. Que ao serem manipulados, possam resultar numa melhor previsão prévia de materialização e amplitude da ameaça. Que contribua para a presunção de algum controlo sobre o aleatório e consequentemente contribua para uma melhor tomada de decisão.

A polícia, neste tipo de eventos de manifestação, enfrenta uma enorme combinação de fatores de difícil previsibilidade e que podem entre si concorrer da forma mais inesperada para induzir novos incidentes, incluindo até a própria forma de atuar da força da ordem.

Por isso, há sempre a necessidade de considerar todo o processo, com respostas dinâmicas e adequáveis às mudanças. Tanto em clima de normalidade, como no caso de eventos extraordinários.

Deverá assumir-se um novo paradigma. Não apenas dos riscos com base em experiência, mas também paralelamente, a assunção da incerteza, por falta das referências válidas que tradicionalmente contribuía para a avaliação do risco e domínio dos eventos.

A cientificidade deverá também, nesta matéria, estabelecer algumas reservas, e passar a desenvolver diferentes níveis de interpretação, encarando cada caso como um caso único, sob pena de poder levar os responsáveis a negligenciar ameaças latentes, tidas como de baixa probabilidade, fundamentadas em opções emocionais por falta de avaliação casuística do processo evolutivo.

Com base no referido, quebra-se a presunção de que a noção do risco com base em probabilidades é empiricamente sempre a única e mais adequada. Além disso, é também impossível que o decisor num evento de manifestação possa permanentemente efetuar avaliação de risco, por muito apoio que disponha.

Relativamente a estas posturas, Paulo Granjo (2006, p. 1173), no seu estudo sobre a racionalidade do “risco”, no qual se tenta também afastar, segundo ele, das concepções filosóficas, vai mais longe e refere-se pragmaticamente ao assunto como “o perigo do risco”. Adianta que “a noção probabilística do <risco> pode criar novos perigos, devido à falsa sensação de controle sobre o aleatório”. Realçando o que por tendência escamoteamos: - Que

“por muito que qualquer analista de risco saiba que a teoria das probabilidades não pretende fazer previsões sobre cada ocorrência individual, mas sobre um número muito elevado de repetições de ocorrências (pelo que um acontecimento muito provável pode nunca chegar a acontecer, enquanto outro de baixíssima probabilidade pode ocorrer na primeira oportunidade)” (Granjo, 2006, p. 1176)

não é assim que normalmente é apresentado às pessoas. Refere ainda que “não se calculam probabilidades de risco por gratificação intelectual ou por mera vontade de dar sentido à realidade circundante; calculam-se com o objetivo de guiar a ação sobre essa realidade e, em particular, sobre o que ela tem de aleatório e incerto.” (Granjo, 2006, p. 1176).

Achamos que este é o verdadeiro sentido que deve ser tomado e ajustado ao universo dos riscos, nomeadamente nas manifestações, relativamente às quais, será até por vezes conveniente questionar o simples uso dos métodos científicos. Ou seja, se estes deverão ser, ou não, completados com uma

contribuição cognitiva e prática, conjugando o que advém do conhecimento prático construído à custa de experiência com a teoria providenciada pela doutrina, contribuindo ambos para a racionalidade securitária. Afastar a ilusão de que é sempre possível, prever o aleatório e o inesperado, pois, generalizando a lógica probabilística, poderá até conduzir a novas atitudes perigosas:

“se continuarmos a assumir, [...] que conceito probabilístico de <risco> é a forma superior e mais racional, desejável e eficaz de lidar com a ameaça, [...] inerente à nossa sociedade, [...] tornamo-nos responsáveis, direta ou indiretamente pelos efeitos negativos sobre a segurança do público e sobre a capacidade deste para exigir e aplicar princípios de precaução, na sua relação com os perigos tecnológicos.” (Granjo, 2006, p. 1178).

## **2.3 A avaliação qualitativa**

A avaliação dos riscos, pretende proceder à identificação dos riscos, capazes de serem previstos nos mais diversos ambientes e processos de atividade. Traduz-se num processo de estimativa do valor do risco e da decisão sobre a sua aceitabilidade ou respetiva mitigação no sentido da sua redução.

Efetua-se com recurso a diversos métodos com o intuito de identificar perigos ou ameaças e efetuar racionalmente a análise que permita apurar as consequências dos riscos associados a essas ameaças.

O processo de avaliação qualitativa, traduz-se numa descrição, seriação ou esquematização, para apuramento de medidas de segurança possíveis, tanto com o objetivo de prevenir, como de corrigir.

Neste caso, nunca é devolvido um resultado resultante de cálculo matemático. A noção probabilística para o risco é meramente impressiva, não quantificada. Não se efetuam técnicas ou análises matemáticas para o apuramento das probabilidades de ocorrência. Apesar disso, decide-se de forma probabilística com base em conhecimento que se baseia na experiência empírica que o responsável acumulou acerca da respetiva dinâmica do processo em análise.



Os resultados são devolvidos sob a forma de probabilidade baixa, elevada, extrema, etc.

## **2.4 A avaliação quantitativa**

Na avaliação quantitativa, verifica-se através de um processo de cálculo matemático a atribuição de valores quantificados às probabilidades de ocorrência dos eventos.

Estes métodos variam de acordo com as suas áreas de atividade. Podem resultar de um processo de avaliação qualitativa, a cujos resultados finais ou intermédios para serem usados noutros métodos, são atribuídos valores, e aos quais costumam chamar-se métodos semiquantitativos, ou por cálculo matemático puro, sendo exemplos esquemas de pontos; árvores lógicas; método simplificado de risco de incêndio, e outros.

Estes métodos, têm um uso generalizado nas áreas da saúde; na segurança no trabalho; nas engenharias, nomeadamente engenharia civil e de proteção civil, para cálculos de segurança em edifícios; riscos de incêndio e outros mapeamentos de risco, resultantes de vários perigos face às vulnerabilidades dos ambientes.

Na Polícia, esse tipo de avaliação, pelo menos de forma generalizada, apenas se verifica já materializada, tanto quanto é do nosso conhecimento, na avaliação do risco de vítima de violência doméstica e de pessoa desaparecida. Com bons resultados, pois, a utilização do método, tem demonstrado a possibilidade de aferir de forma bastante objetiva o risco das respetivas vítimas e, principalmente permitir uma uniformização de procedimentos e resultados idênticos. Isto, apesar de operado por leigos na matéria, que desconhecem o suporte matemático do método, traduzido num formulário de simples preenchimento, e que devolve valores que permitem respostas operacionais mais ou menos ajustadas.

É este o sentido que pretendemos seguir, tentar noutras áreas de atuação, poder dar contributo positivo.

## 2.5 Conclusão

Para efetuarmos avaliação do risco frente a manifestações, eventos caracterizados por ambientes voláteis e imbuídos de enorme potencial violento, devemos considerar a dinâmica das multidões.

Gustave Le Bon no final do Século XIX, apresentou o primeiro estudo sobre a psicologia das massas. Descreveu-as como um poder anárquico que se opunha à ciência e ao conhecimento.

Segundo este autor, o grupo de pessoas adquire características díspares do indivíduo isolado. As multidões são autoritárias, instáveis, impulsivas e irritáveis podendo extremar-se e movendo-se por juízos impostos por um líder.

Estas ideias foram posteriormente contestadas. Mc Dougall em 1920, considerou que nas massas existiam condições para elevar a “vida mental coletiva”, relacionada com o desenvolvimento afetivo e intelectual das pessoas. Em 1971, Hofstatter, criticou Le Bon, considerando o conceito demagógico frente a uma representação social como “manada” desprezando o intelecto das pessoas.

Em 2013, Jesus, caracterizou o comportamento individual nas multidões, “como resultante complexo dos propósitos dos indivíduos”.

Com todas as contribuições, concluímos o paradigma contemporâneo da multidão: - Um sistema social organizado, estruturador de comportamento coletivo, cujas decisões tomadas em grupo são mais ricas, rápidas e menos influenciáveis, cujo conhecimento nos permite uma aferição mais apurada dos riscos que encerram.

São resultado natural do processo de globalização, sofrendo as transições subjetivas da evolução da sociedade.

Identificam-se hoje multidões sem liderança reconhecida, que transcendem a organização e se constituem por aglutinação intuitiva de indivíduos. Em grande parte, por influência resultante da evolução tecnológica, associadas ao universo das redes virtuais da internet. São dispersas, sem elos de ligação que não seja a própria rede. É uma multidão sem significado físico, mas com um potencial enorme de em escassos momentos se mobilizarem em grandes

concentrações de poder. São as *multidões potência* que se articulam no ciberespaço.

É frente a estas realidades, que a polícia de hoje tem que encontrar-se. Ser capaz de acompanhar o metamorfismo social e conseguir avaliar os riscos inerentes aos fenómenos disruptivos que não só as *multidões massa*, mas também as *multidões potência* podem estabelecer:

Assumir a diversidade como um novo paradigma, que impõe, para além da assunção do risco, também a assunção da incerteza, questionando as variáveis do passado, que em certos contextos podem não se repetir.

Mas, apesar desta exigência em novos esforços de antecipação, também não parece racional o descarte da experiência acumulada e da história, que possam contribuir para a construção de modelos de avaliação, que nos permitam hoje processar a informação do passado, de forma a projetá-la no futuro, contribuindo para maior domínio do aleatório. Por isso, todas as variáveis devem considerar-se e articular-se para produzir o melhor resultado.

Processadas, tanto através de métodos qualitativos, como quantitativos, desde que, no resultado de seu processo devolva resultados que contribuam para um maior domínio dos fatores de risco, alargando o espetro de antecipação frente aos novos fenómenos, capazes de produzir eventos potencialmente perigosos, de forma a reagir-lhes com as respostas contingenciais mais adequadas.



### **III - O caso das manifestações frente à Assembleia da República**

A partir deste capítulo passaremos a debruçar-nos especificamente sobre o estudo do risco, relativamente a eventos de manifestações. Nomeadamente sobre os casos tipo, verificados frente à Assembleia da República Portuguesa, cumprindo o objetivo principal do trabalho.

Foi local de centenas de manifestações, algumas de cariz violento, que exigiu da Polícia uma resposta capaz para a manutenção ou reposição da ordem, normalmente com sucesso, outras nem tanto, mas que de uma ou de outra forma sempre foi capaz de solucionar.

É um local onde por excelência os comandantes decisores, usam o que José Torres (2015c, p. 17) denominou como “princípio da massa”. Onde “as lacunas de segurança serão sempre cobertas por medidas tranquilizadoras dos <<espíritos mais apoquentados>>, frequentemente traduzidas por mais viaturas, esquadras ou efetivos policiais”.

Este procedimento parece-nos resultar de uma imposição empírica de raiz histórica, com base em princípios elementares do “sempre foi assim, correu bem, por isso não se mexe”. Contudo, parece-nos que este não é o ato correto de gestão. Assenta numa perceção militar histórica, tipicamente latina característica dos países do Sul da Europa, em que os preços de mão-de-obra, material e combustíveis não são considerados. Partem do princípio que os profissionais são funcionários públicos, pagos em qualquer circunstância, quer estejam empenhados ali ou noutro local. Estes custos, assim como os do combustível e desgaste de material, são desprezados no balanço final das operações, não relevando para a sua eficiência. Incide apenas o seu ónus, nos resultados operacionais observados.

Por pensarmos que podemos melhorar a eficiência das operações, tentaremos perceber,

- Será possível efetuar uma avaliação do risco, capaz de servir de apoio aos decisores desses eventos?
- Poderá o método ter utilização diversa a este tipo de eventos?

- Serão os mesmos capazes de servir de apoio à tomada de decisão dos gestores decisores, frente a eventos caracterizados por elevada incerteza e volatilidade?

- Poderão contribuir para uma análise técnica mais racional de meios, abandonando o paradigma da mão-de-obra intensiva, contribuindo de forma eficaz para a afetação de meios?

Começaremos por proceder a uma análise seguindo o método de avaliação do risco sugerido por José Torres (2015c), fundamentado numa metodologia qualitativa e ao qual procuraremos adicionar valores que nos permita devolver uma representação também quantitativa dos resultados, culminando assim, se for o caso, em método semiquantitativo. É uma técnica utilizada internacionalmente, por diversos gestores do risco.

Torres (2015c, p. 23), apresenta-nos essa metodologia de avaliação, esquematizado e integrado num processo mais alargado de gestão do risco, conforme a figura 4 demonstra.

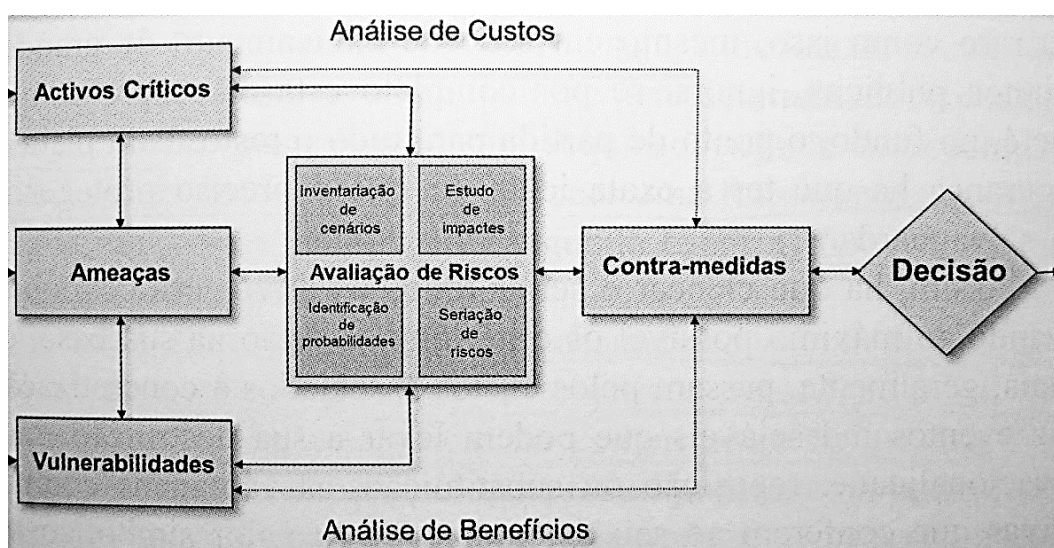


Figura 4: Esquema de Processo de gestão do risco (fonte: Torres, 2015c)

Esta análise parte em primeira mão, da identificação dos ativos críticos que se pretendem proteger; da identificação de ameaças e perigos que possam materializar-se e venham a criar impacte negativo, que se pretende evitar e da Identificação das vulnerabilidades que podem ser exploradas pelas ameaças.

Serão os valores resultantes destas variáveis, que contribuirão para o processamento do segundo nível da avaliação.

Nesse, proceder-se-á à inventariação de cenários; estudo de impactes; identificação de probabilidades e seriação dos riscos, que nos devolve o nível de risco que enfrentamos. Algumas destas variáveis, poderão não ser consideradas na avaliação. Mas a avaliação será tão mais precisa, quão exaustivas o forem.

O seu apuramento, em geral, tem também muito a ver com o tipo de atividade que analisamos, sendo que no caso em concreto, será pertinente a análise de cenários possíveis; da probabilidade de se verificarem e dos impactes causados em caso de materialização.

O resultado obtido, virá a ser o fundamento, já numa ótica da gestão do risco que não abordaremos, para a identificação e sugestão de contra medidas adequadas a mitigar esses riscos, através da sua anulação, redução ou transferência de responsabilidade, providenciando ao decisor as alternativas que irão suportar a sua decisão.

### **3.1 Identificação das variáveis para análise do risco**

A avaliação dos riscos, desenvolve-se sempre num contexto de incerteza e desconhecimento, na tentativa da sua interpretação e mitigação, num exercício que incide sobre o conhecimento das ameaças e do impacto que a materialização dessas ameaças causaria sobre os ativos que se pretendem proteger. Sabendo nós que o nível de risco é o produto entre a *probabilidade* e o *impacto*, impõe-se a necessidade de encontrar o nível mais aproximado possível dessas variáveis.

Nesse exercício mental (que esquematizamos na figura 5), partimos em primeiro lugar, para a identificação e valoração dos ativos críticos que pretendemos proteger. Só assim se pode também identificar a sua exposição às ameaças e estabelecer medidas protetivas adequadas, por redução ou anulação das respetivas vulnerabilidades do sistema.

Para o efeito, e para que esse exercício tivesse maior confiança, recorreremos a entrevista (anexo 3) efetuada a vários oficiais, com responsabilidade sobre este tipo de manifestações na área da AR.

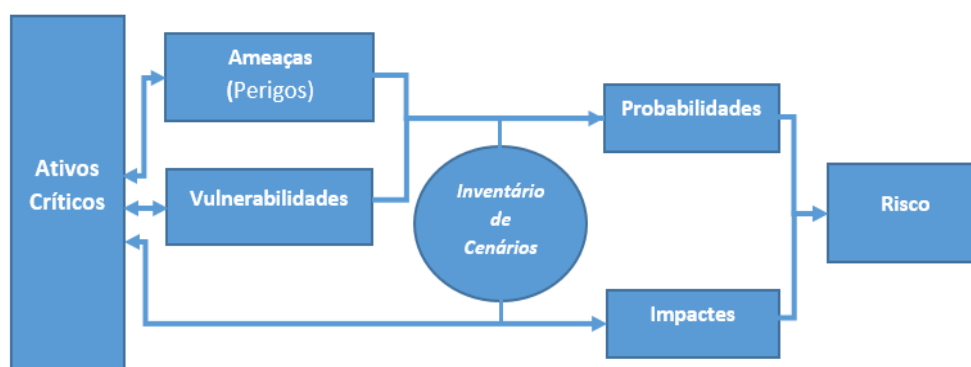


Figura 5: Esquema do processo de avaliação do risco

### 3.1.1 Ativos críticos a proteger

Esta é uma fase preliminar de inventariação. Da maior importância, pois é no seu resultado, que deve basear-se toda a gestão futura do processo da avaliação do risco. Contudo, é uma fase frequentemente desvalorizada ou até desprezada por avaliadores. O que nos parece incompreensível, pois não concebemos planeamento de segurança sem conhecimento exato daquilo que se pretende proteger.

Para se fazer a valorização de ativos, deverão ter-se em conta os valores em jogo, que poderão ser de vária ordem, incluindo os valores de ordem subjetiva, tal como as crenças, o fundamento da existência ou linhas supremas que orientam a atividade em causa e que necessitam ser protegidos.

“É nesta fase, que se define o chamado *conceito de missão*, abrangendo a missão genérica, os objetivos específicos e os valores a preservar ou a sacrificar no cumprimento da mesma” e “nos eventos de ordem pública esse conceito [...] carece de ser bem clarificado, em nome do sucesso imediato e mediato de toda uma operação que é montada em seu redor.” (Torres, 2015c, p. 25)

Nesse desígnio, efetuámos em primeiro lugar o apuramento do que são as missões, tanto da PSP como da AR com base numa reflexão sobre *o que são; qual a sua razão de ser; o que as identifica e distingue e a que necessidades*



*respondem*, entre outros valores, resultando um enorme enfoque sobre a simbologia da AR.

Seguindo este raciocínio, tendo sempre em atenção as crenças supremas e partilhadas e as linhas de orientação, apurámos os valores em jogo.

Todo o resultado desse exercício mental, foi refletido na tabela 1 (e anexo 2), tendo nós diferenciado esses ativos críticos nas seguintes classes, tal como o recomenda o autor José Torres: *Pessoas; atividades; informação; Infraestruturas; equipamento* e "goodwill" este último, entendido como o potencial situacional não material.

Ativos críticos a proteger		Valoração dos ativos				
		Importância para a missão	Dificuldade de substituição / perda de produtividade de	Importância para a posição de liderança	Importância do resultado para a comunidade	Importância Global
Pessoas	Integridade física, liberdade e bem estar dos funcionários da AR	5	4	5	3	4
	Integridade física dos polícias mobilizados	5	4	4	3	4
	Integridade física dos elementos dos Órgãos de comunicação social	2	3	3	1	2
	Integridade física dos manifestantes e transeuntes	5	2	2	1	3
Atividades	Funcionamento normal dos trabalhos da AR	4	5	5	5	5
	Livre exercício do direito de manifestação	5	3	4	5	4
	Boa fluidez de comunicação entre os vários atores (comando policial da operação; Promotores da Manif.; O.C.S.; Altas Entidades; Meios complementares de socorro)	5	4	5	1	4
Informações	Informações prévias de inteligência	5	3	5	1	4
Infra-estruturas e património	Inviolabilidade do edifício da Assembleia da República	4	5	5	4	5
	Património envolvente e espaços públicos edificados	3	4	4	5	4
	Área de segurança e corredores de evacuação e socorro	5	4	4	1	4
	Viaturas particulares e públicas no local	3	4	3	4	4
	Estruturas de e sinalização de trânsito e mobiliário urbano	3	3	3	4	3
Equipamento	Viaturas policiais; equipamento policial	2	4	4	1	3
Goodwill	Simbologia do edifício da AR, o símbolo máximo da democracia	5	5	5	5	5
	Reputação da PSP, e confiança popular, enquanto entidade experiente e competente na manutenção da ordem	4	4	5	3	4
	Reputação exterior de Portugal, enquanto Estado forte; país tranquilo e seguro	4	4	3	5	4
Escala:		1 - irrelevante; 2 - baixo; 3 - médio; 4 - elevado; 5 - Crítico				

Tabela 1: identificação e valoração dos ativos

Relativamente a cada um, considerámos valorá-los, com base nos fatores *importância para a missão; dificuldade de substituição ou perda de produtividade; importância para a posição de liderança* das instituições em jogo e a *importância para a comunidade* que servem.

Numa escala que considerámos entre o *irrelevante* e o *crítico*, obtivemos os valores globais dos ativos críticos que pretendemos proteger.

### 3.1.2 Identificação de ameaças

Nesta fase, passamos a efetuar o levantamento e a caracterizar os tipos de ameaças para os ativos críticos, tendo em conta as variáveis principais *intenção* e *capacidade*.

Relativamente às ameaças intencionais, elas são de manipulação possível, e a sua mitigação pode facilmente produzir efeitos positivos, o que não se verifica tão facilmente, quando se tratam de perigos naturais, os quais, no caso do nosso exercício, desprezamos a respetiva abordagem, por não contribuírem significativamente para o objetivo pretendido – As manifestações.

A ameaça na sua formulação clássica – o produto entre *Intenção* (de provocar o dano) e a *capacidade* (de o executar) – é segundo Fiães Fernandes (2014), insuficiente, porque esta função, é amplamente contribuída por outros fatores como *motivações; valores em jogo; possibilidades; valor do alvo; o espaço e o tempo*. Estes funcionam no seu conjunto, como facilitadores ou bloqueadores da ação, contribuindo tanto para uma, como para a outra variável fundamentais.

Torres (2015c) adianta outras contribuições complementares, como *desejos; expetativas; oportunidade; recursos e tecnologias*.

São todo este “subconjunto” de variáveis, que em maior ou menor grau contribuem para o processo de decisão do adversário, com base na oportunidade. Ou seja, “o adversário atua segundo o paradigma da *racionalidade limitada*” (Fernandes, 2014, p. 19), porque desconhece a dimensão do seu conhecimento sobre os factos e não pode antecipar as consequências dos seus atos. É por isso,

que em segurança, os resultados podem ser largamente manipuláveis em resultado de processo de mitigação dos mesmos.

Especificamente, no nosso trabalho, considerámos como ameaças, as listadas na tabela 2 (e anexo 2).

Relativo ao ativo crítico	Fonte de ameaça/perigo	relativo a Intenções (Interesses, necessidades; expetativas; oportunidades)	Historial de incidentes	Tipo de ameaça (com base na especialidade e na oportunidade)	Grau de ameaça
<b>Integridade física, liberdade e bem estar dos funcionários da AR/ Forçar entrada na AR</b>	Entrada forçada no edifício da AR	intencional	raro	Caos, coação, agressões e ferimentos a funcionários e deputados	reduzido
<b>Integridade física dos polícias mobilizados</b>	derrube de barreiras metálicas e pressão sobre cordão policial	intencional	frequência reduzida	Atitude provocatória ao dispositivo policial, estabelecer antagonismo e possíveis agressões	significativo
	efeitos de contaminação de massas, por redes sociais	intencional	raro	Estabelecer clima de tensão com as forças da ordem e manipulação política	moderado
	Arremesso de pedras e outros objetos	intencional	frequência reduzida	provocação ao dispositivo e atentar contra a integridade física	elevado
	falta de hidratação, cansaço, material de proteção	negligente	raro	ferimentos em elemento policial	reduzido
<b>Integridade física dos elementos dos Órgãos de comunicação social</b>	Rompimento das barreiras/sem zonas delimitadas	negligente	sem histórico	vitíma colateral	reduzido
<b>Integridade física dos manifestantes e transeuntes</b>	esmagamento por pressão dos manifestantes	negligente	sem histórico	vitíma colateral	moderado
	Ação hostil de contramanifestantes	intencional	raro	atentados à integridade física	reduzido
<b>Livre exercício do direito de manifestação</b>	profissionais da desordem infiltrados, contramanifestaç. (desordeiros, anárquicos; etc.)	intencional	frequência média	integridade física dos manifestantes	elevado
<b>Boa fluidez de comunicação entre atores (comando operação; Promotores; O.C.S.; M. socorro; informações)</b>	deficiente implementação do dispositivo no terreno/ promotores não cooperativos/in eficácia	negligente	frequência reduzida	intervenções desajustadas	significativo
<b>Património envolvente e espaços públicos edificados; viaturas estacionadas</b>	destruição do património	intencional	raro	vandalismo e danos na propriedade	significativo
<b>Área de segurança e corredores de evacuação e socorro</b>	Não estabelecidas ou destruídas por ação manifestante	intencional ou negligente (congestionamentos)	raro	problemas de logística dispositivo; ação de socorro e resposta	moderado
<b>Reputação da PSP e de Portugal, enquanto país tranquilo e seguro</b>	ação manifestante ou resposta desproporcionada	negligente ou propositado	raro	perca de credibilidade	significativo
Esc. grau ameaça: 1- reduzido; 2- moderado; 3- significativo; 4- Elevado; 5- Crítico					
Esc. Histórico: 1- sem História; 2- raro; 3 -frequência reduzida; 4- frequência média; 5- frequência alta					

Tabela 2: quadro de ameaças

A valoração de ameaças, neste caso, para além de considerar o grau de intenções e capacidades dos manifestantes, determinou-se também pelo histórico, porque trabalhamos sobre um elevado número de observações verificadas no passado. Informação muito vantajosa com base na experiência, para melhor aferir a grandeza das ameaças. Este é habitualmente um dos fatores tradicionais e privilegiados da avaliação do risco.

Caso estivéssemos a efetuar avaliação sem registos históricos, este tipo de avaliação, focar-se-ia fundamentalmente nas intenções.

O processo exige também alguma meditação na atribuição dos respetivos níveis de ameaça, porque, por vezes, somos tentados por considerações próprias e subjetivas a sobrevalorizar as ameaças. Ou seja, não será coerente, uma atribuição de crítico ou elevado, no caso não existir um registo histórico desse tipo de ocorrência, mesmo que assim o pareça intuitivamente, pois estamos suportados num histórico de centenas de manifestações e durante nove anos.

### **3.1.3 Identificação de vulnerabilidades**

Este foi o terceiro passo do nosso trabalho de avaliação de risco. Neste campo, há a considerar as fraquezas do sistema que temos que proteger. Temos em conta componentes *físicas; equipamento; organização e componente humana*.

Relativo ao perigo/ameaça	Tipo de vulnerabilidade	Está assente noutra fraqueza?	É difícil explorar?	medidas existentes são eficazes?	Nível de vulnerabilidade
Rompimento das barreiras de proteção policial	barreiras metálicas inadequadas ou insuficientes	jardins laterais; acessos laterais; c/ declive acentuado	Não	Não	3
Entrada forçada no edifício da AR	entrada exterior da biblioteca	Encontrar-se na fachada do edifício com	moderadamente	Não	3
pressão sobre cordão policial	efetivo insuficiente; ou mal equipado	na falta de reserva forte e equipada	não	sim	2
Agressões físicas aos agentes por meios não letais (agressões físicas)	flancos vulneráveis sem barreiras físicas edificadas; jardim de fácil acesso	as condições físicas e geográficas; os declives acentuados	não	não	4
mobilização massiva pelas redes sociais	aumento massivo e inesperado de manifestantes	acentua no potencial das redes sociais de internet	Não	Não	2
Agressões com arremesso de pedras e outros objetos contundentes	mobiliário urbano frágil; passeios em calçada portuguesa; materiais de obras	fáceis de arrancar	não	não	5
falta de rotação, reforço alimentar ou desidratação dos elementos policiais	falta de água para hidratar polícias	sim, na falta de planeamento	não	Não	1
dispositivo inadequado; material de proteção inadequado ou não operacional	cadeia de comando e funcionamento deficiente; falta de material de proteção em alguns efetivos	efetivo protegido insuficiente	sim	não	3
áreas de segurança, e corredores de socorro congestionados	congestionamento de trânsito nas imediações	no tráfego da cidade em resultado dos cortes de rua	sim	sim	3
Regras não definidas e zonas delimitadas para os O.C.S.	não definir zonas específicas e seguras	não	não	não	1
Promotores não cooperativos	pouca informação da manifestação	não	sim	sim	3
esmagamentos coletivos/ violência extrema entre manifestantes	se for acontecimento inusitado	falta de informação atempada que o antecipe.	não	sim	2
Vandalismo no edifício vizinho e viaturas	venda de álcool imediações; dificuldade no controlo, acontece sempre em ambiente disruptivo	existência de bares	sim	sim	4

Legenda : 1- baixa; 2- média; 3- média alta; 4- alta; 5-Crítica

Tabela 3: de vulnerabilidades

### 3.1.4 Inventariação de cenários

Já anteriormente falámos que o risco é o produto entre a variável *probabilidade* e a variável *impacte*, explorando as *vulnerabilidades* do sistema. Mas na verdade, apenas ainda temos estas últimas.

Por isso, temos ainda de calcular *probabilidade* (de ocorrer) e o *impacte* (causado em caso de materialização). No primeiro caso, esse cálculo efetuar-se-á com base nas nossas já calculadas *ameaças* e *vulnerabilidades*, após estabelecer respetivos cenários de materialização.

No caso dos impactes, também só é possível, após esse inventário.

Assim, em resultado de um exaustivo trabalho de apreciação, e considerando as entrevistas efetuadas aos especialistas, obtivemos os cenários de ameaça apresentados na tabela 4 (e anexo 2).

C1	Derrube de barreiras metálicas/pressão sobre cordão policial
C2	Rompimento dos flancos (jardins e entradas laterais)
C3	Rompimento de barreiras e cordão policial (invasão de escadaria)
C4	Entrada forçada no edifício da AR
C5	Efeito de contaminação de massa pelas redes sociais
C6	Arremesso de pedras e outros objetos
C7	Periodo muito extendido da manifestação (efeitvo desmoralizado/cansado/desidratado)
C8	esmagamento coletivo /ação hostil de contramanifestação
C9	Instigadores exteriores / Criminosos/ arruaceiros/ anárquicos infiltrados
C10	implementação deficiente de dispositivo (ineficiência de cadeia de comando/ manifestantes não cooperativos)
C11	Vandalismo no património edificado envolvente e viaturas estacionadas
C12	Áreas de segurança/ corredores de evacuação e socorro interrompidos/ congestionados
C13	Quadro de intervenção policial desproporcionado por descontrolo do dispositivo ou ação dos manifestantes

Tabela 4: de cenários de ameaça

### 3.1.5 Cálculo de probabilidades

Esta é a fase que nos divulgará a primeira das variáveis fundamentais da avaliação do risco. As probabilidades resultam do produto dos fatores encontrados nos subcapítulos anteriores – as *ameaças* e *vulnerabilidades* – considerados para cada um dos cenários antecipados na tabela 4.

O resultado, das probabilidades é apresentado na tabela 5 (e anexo 2), e pode ser devolvido sob duas formas. Da forma *qualitativa* ou *quantitativa*.

Ref.º	Cenários de ameaça	Grau ameaça	Grau vulnerabilidade	Probabilidade qualitativa	Probabilidade quantitativa
C1	Derrube de barreiras metálicas/pressão sobre cordão policial	significativo (3)	média/alta (3)	médio	3
C2	Rompimento dos flancos (jardins e entradas laterais)	significativo (3)	alta (4)	elevado	4
C3	Rompimento de barreiras e cordão policial (invasão de escadaria)	moderado (2)	média/alta (3)	médio	3
C4	Entrada forçada no edifício da AR	reduzido (1)	média/alta (3)	reduzido	2
C5	Efeito de contaminação de massa pelas redes sociais	moderado (2)	médio (2)	reduzido	2
C6	Arremesso de pedras e outros objetos	elevado (4)	alta (4)	elevado	4
C7	Periodo muito estendido da manifestação (efetivo desmoralizado/cansado/desidratado)	reduzido (1)	baixa (1)	irrelevante	1
C8	esmagamento coletivo /ação hostil de contramanifestação	moderado (2)	médio (2)	reduzido	2
C9	Instigadores exteriores / Criminosos/ arruaceiros/ anárquicos infiltrados	elevado (4)	médio (2)	médio	3
C10	implementação deficiente de dispositivo (ineficiência de cadeia de comando/ manifestantes não	significativo (3)	média/alta (3)	médio	3
C11	Vandalismo no património edificado envolvente e viaturas estacionadas	significativo (3)	crítica (5)	elevado	4
C12	Áreas de segurança/ corredores de evacuação e socorro interrompidos/ congestionados	moderado (2)	média/alta (3)	médio	3
C13	Quadro de intervenção policial desproporcionado por descontrolo do dispositivo ou ação dos manifestantes	significativo (3)	alta (4)	elevado	4
Escala: 1- irrelevante; 2- reduzido; 3- médio; 4- elevado; 5- Crítico					

Tabela 5: de probabilidades

No nosso caso apresentamo-lo das duas formas, no primeiro caso com uma escala de cinco valores que conforme pode observar-se na respetiva legenda, vai desde *irrelevante* a *crítico* e estabelecemos também uma escala numérica correspondente à qualitativa. Este tipo é útil principalmente para avaliações no campo empresarial, para quando se efetuam cálculos de risco matemáticos, ou ainda se o assunto em apreço o justificar.

### 3.1.6 Estudo de Impactes

No apuramento da previsão dos *impactes* em caso de materialização das ameaças, estes deverão ser sempre traduzidos em valor económico (quantificados), apesar de também o poderem ser por valores subjetivos (qualificados). Quando nos meios empresariais e das finanças, referem-se habitualmente a custos. Sempre com base em valores de impacto imediato; lucros cessantes; custos de reparação e danos incorpóreos.

Para o efetuarmos, fizemo-lo com base numa matriz, que demonstra todos esses contributos, e resultando no valor final do impacto, que no caso das manifestações na AR manteve-se no campo qualitativo e à qual adicionámos uma

escala quantitativa, mas esta apenas de referência à qualitativa, a fim de apresentar as várias formas de chegar a um resultado semiquantitativo, como temos vindo a fazer. Representamo-los na tabela 6 (e anexo 2). Após concluí-lo, completámos o apuramento de todas as variáveis que irão, por fim, permitir chegar ao apuramento do valor do risco.

Ref. <sup>a</sup>	impacto imediato	lucros cessantes	custos de reparação	Danos incorpórios	nível de impacte
C1	irrelevante (1)	irrelevante (1)	reduzido (2)	irrelevante (1)	<b>irrelevante (1)</b>
C2	reduzido (2)	irrelevante (1)	reduzido (2)	reduzido (2)	<b>reduzido (2)</b>
C3	elevado (4)	médio (3)	reduzido (2)	crítico (5)	<b>elevado (4)</b>
C4	crítico (5)	elevado (4)	crítico (5)	crítico (5)	<b>crítico (5)</b>
C5	reduzido (2)	irrelevante (1)	reduzido (2)	médio (3)	<b>reduzido (2)</b>
C6	médio (3)	irrelevante (1)	elevado (4)	reduzido (2)	<b>médio (3)</b>
C7	médio (3)	médio (3)	reduzido (2)	médio (3)	<b>médio (3)</b>
C8	crítico (5)	irrelevante (1)	crítico (5)	crítico (5)	<b>elevado (4)</b>
C9	elevado (4)	irrelevante (1)	reduzido (2)	reduzido (2)	<b>reduzido (2)</b>
C10	elevado (4)	médio (3)	reduzido (2)	médio (3)	<b>médio (3)</b>
C11	elevado (4)	médio (3)	elevado (4)	elevado (4)	<b>elevado (4)</b>
C12	médio (3)	irrelevante (1)	irrelevante (1)	irrelevante (1)	<b>reduzido (2)</b>
C13	elevado (4)	elevado (4)	irrelevante (1)	elevado (4)	<b>médio (3)</b>

*Tabela 6: matriz de impactes*

Neste campo de estudo dos impactes, mesmo quando se trabalhe com base em dados quantificados, nunca se devem desprezar questões não mensuráveis afastados dos processos avaliativos. Eles devem ser considerados como contributo válido ao exercício mental dos resultados, porque, nem tudo são números.



### 3.1.7 Cálculo e seriação dos riscos

Nesta nova fase, o que se avalia é o valor do risco. É o resultado do produto das variáveis que contribuem diretamente para o mesmo, o *Impacto* e a *probabilidade*, tal como aparece na tabela 7 (e anexo 2). Contudo como pudemos observar em todo este processo, ele é afinal o resultado de uma muito maior apreciação de fatores. Resulta da identificação de ameaças, que podem vir a causar impactes significativos de vária ordem sobre ativos críticos que pretendemos proteger, por exploração de vulnerabilidades que existem no sistema, e que também identificámos.

Encontradas as ameaças que poderiam pôr em risco os ativos da empresa, e também identificadas as vulnerabilidades da mesma, com base nesses, iniciámos uma nova fase que nos divulgou a probabilidade de ocorrência de vários cenários previstos e/ou de maior probabilidade de ocorrência, precisamente em resultado das ameaças e das vulnerabilidades identificadas.

Ref. <sup>a</sup>	Cenários de ameaça	probabilidade	Impacte	nível risco qualitativo	nível risco quantitativo
C1	Derrube de barreiras metálicas/pressão sobre cordão policial	médio (3)	irrelevante (1)	reduzido	4
C2	Rompimento dos flancos (jardins e entradas laterais)	elevado (4)	reduzido (2)	médio	3
C3	Rompimento de barreiras e cordão policial (invasão de escadaria)	médio (3)	elevado (4)	elevado	4
C4	Entrada forçada no edifício da AR	reduzido (2)	crítico (5)	elevado	4
C5	Efeito de contaminação de massa pelas redes sociais	reduzido (2)	reduzido (2)	reduzido	2
C6	Arremesso de pedras e outros objetos	elevado (4)	médio (3)	elevado	4
C7	Período muito estendido da manifestação (efeito desmoralizado/cansado/desidratado)	irrelevante (1)	médio (3)	reduzido	2
C8	esmagamento coletivo /ação hostil de contramanifestação	reduzido (2)	elevado (4)	médio	3
C9	Instigadores exteriores / Criminosos/ arruaceiros/ anárquicos infiltrados	médio (3)	reduzido (2)	médio	3
C10	implementação deficiente de dispositivo (ineficiência de cadeia de comando/ manifestantes não	médio (3)	médio (3)	médio	3
C11	Vandalismo no património edificado envolvente e viaturas estacionadas	elevado (4)	elevado (4)	elevado	4
C12	Áreas de segurança/ corredores de evacuação e socorro interrompidos/ congestionados	médio (3)	reduzido (2)	médio	3
C13	Quadro de intervenção policial desproporcionado por descontrolo do dispositivo ou ação dos manifestantes	elevado (4)	médio (3)	elevado	4

Escala de referência: 1- irrelevante; 2- reduzido; 3- médio; 4- elevado; 5- crítico

Tabela 7: nível do risco

O valor do risco, para cada um dos cenários apresentados, foi desta forma encontrado, tendo terminado o processo de avaliação e, naturalmente, o exercício a que nos propusemos fazer neste capítulo.

Deixamos ainda, contudo, o reparo que o trabalho do gestor do risco não termina com o culminar da avaliação. A partir daqui, proceder-se-ia, com base nos resultados obtidos, a uma nova fase de trabalho. Esta, já na dimensão gestonária do risco. Efetuar a ação de *reação ao risco*.

Ou seja, e, referindo em abstrato, proceder à identificação e ao custo de contramedidas a levar a cabo frente aos riscos anteriormente apurados, num exercício de mitigação do mesmo, baseado na dicotomia custo/benefício assente numa racionalidade técnica irrefutável. Ou seja, aquela que resulta do seu conhecimento consolidado tanto pela teoria, como pela prática, observada no universo dos especialistas do ramo.

Isto, porque não raras vezes, o gestor do risco confronta-se com resistências avessas aos princípios da precaução e da segurança, cujos investimentos, nem sempre vão de encontro à racionalidade do próprio decisor, que poderá articular-se em diferentes interesses, e olhar a segurança a partir de uma racionalidade mais populista ou até política, em resultado das suas atribuições, responsabilidades ou interesses.

As medidas e investimentos em segurança, nem sempre são sentidos e refletidos de forma evidente e imediata, a não ser, quando se verificam os eventos negativos resultantes da sua falta.

O profissional tem nesta fase da gestão do risco, de apresentar, em consequência do resultado da avaliação, um plano de redução dos riscos identificados. Efetua-se sempre com base em três tipos de iniciativa – *a redução do grau da ameaça; a redução das vulnerabilidades ou a redução do impacte* – e, precisamente com base na já referida racionalidade técnica, os custos nunca podem superar os riscos totais quantificados.

Este plano de redução de riscos, deverá ser apresentado sob a forma de relatório, destinado a apresentar ao decisor, opções concretas que possam conduzir à anulação do risco; à sua redução para nível aceitável e suportável ou ainda à sua transferência, neste último caso, normalmente com recurso a

seguradoras. Ou seja, em qualquer dos casos, tem sempre como objetivo principal reduzir o impacto de uma eventual materialização do risco.

Este processo completo de gestão, pode ser observado no esquema da figura 6.

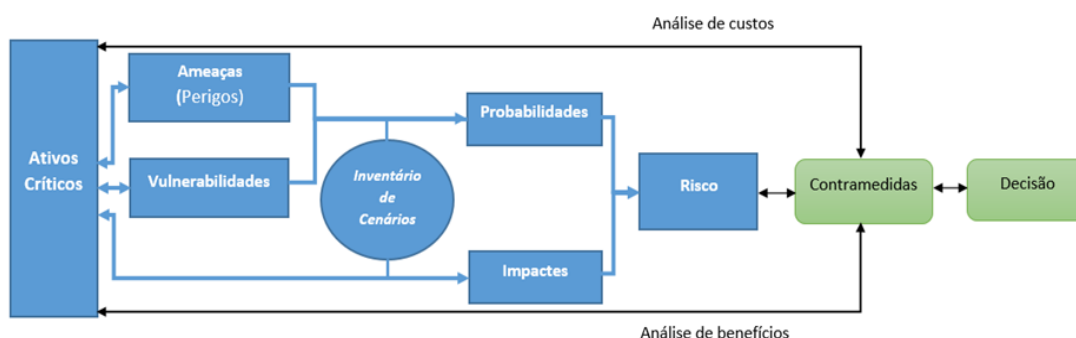


Figura 6: Esquema do processo de gestão do risco

## 3.2 Conclusão

Neste capítulo efetuámos um processo de avaliação dos riscos que incidem sobre os ativos da Polícia e da atividade da AR, quando frente aos eventos potencialmente disruptivos das manifestações, que amiúde ali se realizam pelas mais diversas razões e por iniciativa dos mais diversos interesses corporativos ou individuais.

É sem dúvida um exercício fundamental, o de identificar e dimensionar as ameaças e perigos que incidem sobre a AR e a PSP, esta, enquanto entidade protetora, quando expõem os seus ativos de vária ordem, num dos palcos mais mediáticos do país. Sujeito ao maior escrutínio dos media, que espreitam a menor oportunidade para em grande enlevo, expor inconsistências das suas capacidades e competências na manutenção da ordem, frente a adversários ligados a si por uma relação dicotómica de confronto e proteção.

Com recurso à colaboração de vários especialistas na matéria, que habitualmente no terreno, têm responsabilidades na temática, foram identificadas ameaças e vulnerabilidades do sistema com base em cenários antecipados, que pudessem culminar em impactos negativos, também mensurados, para qualquer dos intervenientes, os quais, correlacionados com

um quadro de probabilidades de materialização, permitiram dimensionar os respectivos riscos. Isto com resultados relativamente credíveis tendo em conta a metodologia utilizada e o método utilizado. Resultados que podem ser extrapolados, com maior ou menor precisão, para outro tipo de eventos do mesmo tipo, servindo de apoio aos decisores da ordem pública, para reduzir o seu quadro de incertezas, contribuindo para uma maior racionalidade técnica de utilização de meios.

## **IV - Modelos propostos**

Este capítulo, será inteiramente desenvolvido com base em observações, das manifestações registadas na Esquadra de Polícia da Assembleia da República desde 2007 até 2015 (9 anos), ou seja, com base nos registos históricos de acontecimentos.

Por ser o espaço nacional, onde porventura se desenvolve o maior número deste tipo de eventos e sendo que os indicadores históricos são, em abstrato, um dos indicadores mais fortes quando se trata de fazer futurologia no que respeita à gestão dos riscos, parece-nos que neste âmbito, não existirá outro local onde a possibilidade deste tipo de estudo seja superada.

Pretendemos perceber, com base nos registos, a adequabilidade das respostas contingenciais, apesar de cientes que os eventos em apreço, não são estáticos. Exigem uma continuada análise situacional, com base em diversos fatores, que podem incitar a uma enorme e rápida alomorfia conjuntural.

Contudo, também nos parece, que esse facto não desafina em nada com eventuais novas ferramentas, que venham a desenvolver-se e que apenas pretendem servir de apoio ao decisor.

Pretendemos aferir, se os meios empenhados habitualmente seguem algum padrão de tendência e se nessa base histórica, será possível instituir uma racionalidade técnica que possa contribuir como instrumento de apoio à decisão para uso dos decisores responsáveis. Que os possa, eventualmente, ajudar a superar a intolerância ao risco, e apostar um pouco mais em tendências de respostas contingenciais para enfrentar diferentes tipos de cenários, que possam evoluir na dinâmica dos eventos.

E ainda, se resultados obtidos, poderão ser válidos para outros cenários.

### **4.1 Descrição dos dados**

Durante o período de estudo, foram registadas no local, um total de 373 manifestações, com uma distribuição anual variável. Tiveram um enorme acréscimo nos anos de 2012 e 2013, conforme pode observar-se no gráfico 2.

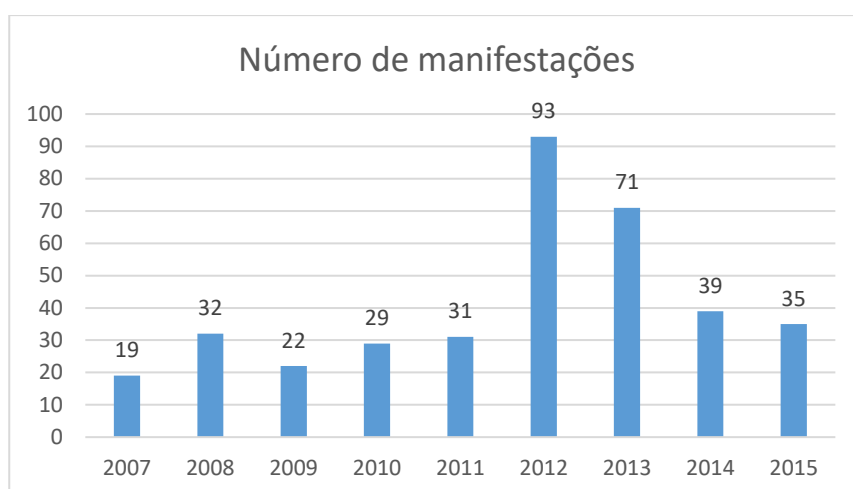


Gráfico 2: número de manifestações entre 2007 e 2015

Também registaram uma grande variação relativamente ao número de manifestantes que aderiram às mesmas (gráfico 3). Podemos observar que 48% do total (179) foram pequenas manifestações com menos de 50 manifestantes; 30% (110) foram de dimensão media com manifestantes contabilizados entre os 50 e os 500; 10% (37) das mesmas tiveram entre 500 e 2.000 manifestantes; 4% (16) entre os 2.000 e os 5.000; 7% (27) entre os 5.000 e os 20.000 e apenas 1% deste número (4) ultrapassaram os 20.000 manifestantes.

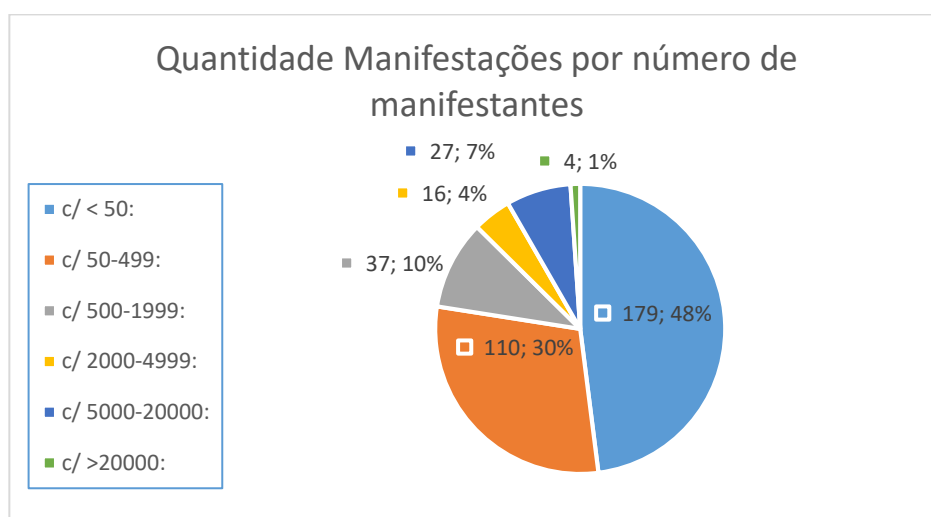


Gráfico 3: percentagem de manifestações por número de manifestantes

Quanto à duração das mesmas, a grande maioria durou entre 1 e 3 horas; 25 duraram apenas meia hora ou menos e 35 chegaram às 4 horas. Para além destes números, verificaram-se outras durações em número reduzido ou residual, tal como pode verificar-se na tabela 8.

Tabela de duração das manifestações																						
nº manifestações	25	94	40	65	25	29	13	22	7	14	4	7	4	6	2	3	1	2	1	1	1	1
duração (em horas)	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	24,5

Tabela 8: Número de manifestações e duração das mesmas

As manifestações, na generalidade decorreram de forma ordeira, sem incidentes de ordem pública a registar. Contudo, nalguns casos houve disrupção iminente ou efetiva. Qualificámos estes casos, para análise, em três níveis de tensão de ordem:

1. Situações tensas, onde se verificaram impropérios, provocação verbal e violência contida sem causar danos, que apesar de tudo não exigiu resposta policial musculada de ordem pública.
2. Atos de violência; verificação de danos na propriedade envolvente e tentativa de romper cordão policial, exigindo uma resposta policial moderada, apenas suficiente para contenção da força adversária.
3. Violência elevada; provocação e desafio extremo com arremessos; danos consideráveis da propriedade envolvente; tentativa violenta de romper o dispositivo de ordem montado, exigindo resposta musculada da polícia, para imposição da ordem, nomeadamente detenções e identificações ou carga policial para dispersão dos manifestantes.

Dentro do primeiro parâmetro, registaram-se dois casos. Um em 2009 organizada por sindicatos de estivadores e uma em 2015, pelos chamados indignados de instituições bancárias.

Do segundo parâmetro, registaram-se um total de seis casos, sendo quatro em 2013 e dois em 2014. Todos eles da iniciativa de sindicatos ligados

aos transportes; aos estivadores; às polícias; associações de estudantes e confederações de professores.

Do parâmetro três, verificaram-se nove casos, sendo dois em 2011 com duas detenções; cinco em 2012, com várias detenções e intervenção musculada de contenção por parte da Polícia, normalmente por iniciativa de um movimento que então se intitulava *geração à rasca* e também casos de estivadores e confederação de trabalhadores; um em 2013, com invasão da escadaria rompendo o dispositivo policial, levada a cabo pelos sindicatos das polícias e um caso em 2015 por parte de federações de professores que tentaram forçar a entrada na AR.

Somam-se assim dezassete, os casos de manifestações frente à AR que registaram incidente com maior ou menor grau de desordem pública. Aconteceram todos entre 2009 e 2015, mas a esmagadora maioria, nos anos de 2012 e 2013, com dez casos registados. Os de 2012, foram aqueles que causaram maior impacto, ficando alguns deles conhecidos como o *cerco ao parlamento*, com características bastante violentas e disruptivas, habitualmente não verificados em Portugal, a não ser pontualmente noutros contextos, normalmente associados a mobilização violenta de claques de futebol.

Para finalizar esta caracterização, observamos ainda os efetivos policiais empenhados nos dispositivos, visto ser uma das variáveis mais consideradas no objetivo deste estudo.

Os registos consultados não especificavam exatamente o número de efetivos policiais envolvidos, mas divulgam-nos, contudo, por sugestão mais ou menos precisa, resultantes dos acrónimos das Equipas de intervenção rápida (EIR); equipas de trânsito e do Corpo de Intervenção (CI). Para extrapolação dos números, considerámos cada EIR com um número de 9 elementos; por CI considerámos um número intermédio entre meio grupo e um grupo operacional, num total de 100 elementos policiais; as equipas de trânsito foram consideradas como compostas por dois elementos, por isso, os números de efetivos policiais não sendo precisos, parecem-nos contudo bastante fiáveis e representativos para dar credibilidade aos resultados do estudo.



Note-se que a afetação de efetivos policiais, na prática, foi sempre realizada com base na experiência dos decisores, em função da expectativa da mobilização popular dos manifestantes e com base em relatórios de informação acerca dos eventos. Respeitavam normalmente o princípio da subsidiariedade. Primeiro com recurso ao efetivo da própria Esquadra da A.R. com 3 ou 4 elementos. Depois com o apoio de patrulhamento adicional da Esquadra territorial. Seguidamente com recurso a efetivos da divisão da área, com a afetação de EIRs em número variável ajustado às necessidades. Seguindo-se meios do Comando Metropolitano de Lisboa (COMETLIS) traduzido por muitas EIRs de várias divisões e em última instância, a mobilização do CI por parte da DN/PSP.

A afetação de meios em todas as manifestações registadas, variou entre os 3 e os 400 elementos policiais.

São estes os números que pretendemos aferir com base em análise de modelos estatísticos, para perceber a sua proporcionalidade e adequabilidade a alcançar os seus objetivos.

## 4.2 Metodologia

A análise deste estudo é feita através de modelos de Regressão Linear Simples (RLS) com apoio da folha de cálculo *Microsoft Office Excel*<sup>7</sup> e da sua rotina de *análise de dados*<sup>8</sup>.

“Atualmente, o termo “Regressão” define um conjunto vasto de técnicas estatísticas usadas para modelar relações entre variáveis e predizer o valor de uma variável dependente (ou de resposta) a partir de um conjunto de variáveis independentes (ou predictoras)” (Marôco, 2011, p. 673). Os coeficientes de correlação linear ( $r$ ), e o de correlação total ( $R^2$ ), medem respetivamente o grau de associação entre as variáveis e o sentido (negativo ou positivo), e, a proporção da variabilidade total que é explicada pela regressão. “Quando  $R^2=0$  o modelo

---

<sup>7</sup> Ferramenta de cálculo, produzida pela Microsoft para computadores, que utilizam sistema operacional Microsoft Windows e outros.

<sup>8</sup> Extensão para estatística do Microsoft Office Excel.

claramente não se ajusta aos dados, e quando  $R^2=1$  o ajustamento é perfeito.” (Marôco, 2011, p. 683). No caso deste estudo, do âmbito das ciências sociais, não é, contudo, espectável obterem-se valores de  $R^2$  muito elevados. Segundo Marôco (2011, p. 683), podemos aceitar que o ajustamento do modelo é adequado quando  $R^2 > 50\%$ , ao contrário dos modelos aplicados em ciências exatas. Neste caso o  $R^2$  deve ser superior a 90%.

A ANOVA da Regressão, permite aferir sobre a significância estatística do modelo, isto é, sobre a validade do modelo ajustado, e testa a hipótese da dependência linear entre as duas variáveis (Marôco, 2011, p. 680).

Os modelos estimados são do tipo  $y = b_0x$ , em que  $b_0$  representa o coeficiente da reta estimada, a partir do qual é possível prever a quantidade prevista de  $y$ , para um qualquer incremento de  $x$ . Partimos do pressuposto nesta investigação que não havendo manifestantes, também não há necessidade de afetação de elementos policiais, daí que o modelo  $y = b_0x$  represente uma reta que passa na origem das ordenadas.

Optámos por este tipo de modelo (regressão linear simples), isto é, por um modelo de regressão linear univariado apenas com uma variável independente, após a experimentação de vários modelos estatísticos, tendo-se revelado o mais adequado para o estudo que pretendíamos.

Este verifica, se e como duas variáveis estão relacionadas ajustando um modelo retilíneo ao longo de um conjunto de observações, medindo como a variável independente afeta a variável dependente (Marôco, 2011, p. 674). Neste caso em concreto, permite-nos perceber se existe uma relação entre o número de manifestantes (variável independente) e a afetação de elementos policiais (variável dependente) para os diversos casos analisados.

Considerando que a variável dependente, será composta por valores observados na prática de muitos anos, responde assim, também, à conveniência das conclusões do capítulo dois, sobre não descartar experiência acumulada, uma vez que se baseiam precisamente nisso. Isto é, nas quantidades de polícias mobilizados para fazer frente às manifestações. Se o foram com base na experiência dos decisores e no seu arbítrio pessoal, usando de uma racionalidade intuitiva e necessidade de resposta contingencial adequada, então, o modelo,

indiretamente, também vai refletir essa experiência. Tanto para o melhor como para o pior.

Assim, o modelo, não só demonstrará resultado de solução ideal, como ainda devolverá, quando não suficientemente ajustado e preciso, casos de mobilização massiva ou deficitária de meios.

#### **4.3 Modelo de regressão linear baseado no tipo de manifestantes**

Após apreciação do tipo de intervenientes e respetivos organizadores das diversas manifestações, decidimos com base nas suas características; ideologias; interesses profissionais e comportamentos habituais nas suas ações de manifestação, agrupá-los em nove tipos:

1. Federações e uniões gerais de sindicatos; FENPROF;
2. Sindicatos de Polícias e militares;
3. Movimentos populares de grande mobilização para contestação pública contra o regime;
4. Movimentos sobre a natureza e a proteção dos animais;
5. Outras manifestações tipo não especificado de cariz espontâneo; de particulares; de sindicatos (individualmente); reivindicação e sensibilização no exercício de cidadania participada;
6. Sindicatos de estiva, taxistas e feirantes;
7. Lesados de bancos falidos;
8. Associações de estudantes;
9. Associações de agricultores;

Será a análise com base em cada um destes tipos, que de forma individual passaremos a expor.

Efetuaremos uma correlação, entre o número de manifestantes em cada tipo de manifestações e o número de elementos policiais empenhados nas mesmas. Para o efeito, recorreremos às ferramentas de estatística do *Microsoft Office Excel*.

Após introduzidos os dados e efetuados os diversos cálculos respetivos, com o recurso à extensão *análise de dados*. Resultaram os *Outputs*<sup>9</sup> do anexo 6, cujos valores sintetizamos na tabela 9, para mais fácil visualização e que passaremos a interpretar.

Tipo manifestantes	número de observações	precisão do modelo (R <sup>2</sup> )	coeficiente de correlação linear	nº mínimo de polícias	quantidade e (ideal) proposta de	nº máximo de polícias	erro padrão da variável	P-Value (ANOVA da regressão)
tipo 1	44	26%	0,51	3	6	10	0,001	0,0003
tipo 2	9	95%	0,97	19	23	28	0,001	0
tipo 3	16	42%	0,65	4	13	22	0,004	0,004
tipo4	13	55%	0,74	11	25	40	0,006	0,002
tipo 5	248	32%	0,56	35	43	51	0,004	0
tipo6	16	36%	0,6	8	31	55	0,01	0,01
tipo 7	4	98%	0,99	45	57	68	0,03	0,003
tipo 8	16	10%	0,33	0	12	31	0,008	0,19
tipo 9	7	28%	0,53	0	10	27	0,006	0,18

Tabela 9: Tabela de valores obtidos por regressão linear para vários tipos de manifestantes (apresentados nos outputs do anexo 6)

## Manifestantes tipo 1 - Federações e uniões gerais de sindicatos; FENPROF:

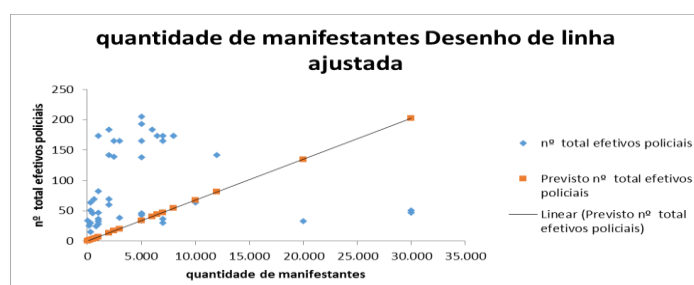


Gráfico 4: manifestantes tipo 1

Estes resultados resultaram da análise de 44 observações, onde verificámos um coeficiente de correlação total ( $R^2$ ) de 26% e um coeficiente de correlação linear de 0,51. À primeira impressão, o modelo não tem representatividade<sup>10</sup>. Mas, considerando que estamos a analisar dados de natureza social, muito diferentes de resultados que se pretendem irrefutáveis em observações de alta precisão matemática e tendo em conta outros dados, consideramos a precisão do modelo satisfatória. Até porque as razões de alguma

<sup>9</sup> Termo informático: Resultado do processamento interno de dados realizado por um computador e apresentados sob a forma impressa (no papel) ou visual (monitor) ([www.infopédia.pt](http://www.infopédia.pt))

<sup>10</sup> Marôco (2011) defende  $R^2 > 50\%$  para modelos de natureza social.

imprecisão, serão também objeto de interpretação e ilustrarão aquilo que se pretende demonstrar com este estudo.

A correlação linear, apesar de tudo, situa-se mais próxima da unidade que do zero e reitera-se também a sua validade, pelo facto de a regressão da ANOVA nos devolver uma significância inferior a 0,05, ou seja, apresenta um valor de 0,00034, o que traduz ser modelo válido, num intervalo de confiança de 95%, denotando que há dependência entre as variáveis “número de efetivos policiais” e “número de manifestantes”, respetivamente variável dependente e variável independente.

Ao observarmos o gráfico 4 verificamos a linha ajustada. Representa a quantidade ideal de elementos policiais que previsivelmente deveriam ser empenhados para cada uma das manifestações. Contudo, observando os restantes pontos, que correspondem aos pares de valores observados (número de manifestantes; número de polícias) efetivamente empenhados, notamos ali duas nuvens na parte superior da linha. A nuvem mais próxima, é formada por valores que deverão ser considerados mais ou menos satisfatórios por aproximação ao ideal. Uma segunda mancha mais superior e distante da linha, resulta das afetações erradas de elementos policiais, muito acima do número tido como recomendável.

Verificamos ainda na imagem, dois *outliers*<sup>11</sup> na parte inferior à linha para os valores de 20000 e 30000 manifestantes, que traduzem também afetação desajustada de efetivos policiais. Desta feita, por défice exagerado.

São precisamente esse tipo de valores, que afetam a já referida precisão do modelo. Também por esse facto, ou seja, pela negativa, o modelo é interessante para efetuar o estudo, apesar de tecnicamente se revelar de pouca precisão.

O modelo estimado ( $y=0,0067x$ ) (anexo 6), devolve-nos ainda, que para este tipo de manifestações, seria correto o empenhamento de cerca de 7 polícias por cada 1000 manifestantes e que essa determinação a não ser respeitada, deveria variar entre um mínimo de 3 polícias e um máximo de 10, com 95% de

---

<sup>11</sup> Expressão técnica de estatística, que significa dados muito deslocados, que destoam da tendência dos restantes.

confiança. Tudo o que se afastar destes números parecem ser decisões desajustadas às necessidades.

## Manifestantes tipo 2 - Sindicatos de polícias e de militares:



Gráfico 5: manifestantes tipo 2

Relativamente a este tipo após a construção do modelo, resultou o respetivo quadro (anexo 6), que inclui o gráfico 5.

Neste caso, o mesmo foi efetuado com base em nove observações para um intervalo de confiança de 95%. Existe no modelo uma correlação muito forte entre as duas variáveis, traduzido pelo coeficiente de correlação total ( $R^2$ ) que nos devolve que 95% dos casos podem ser explicados pelo modelo. O coeficiente de correlação linear, apresentando um valor de 0,97, ou seja, muito próximo da unidade (correlação máxima) também demonstra isso claramente. Isto quer dizer que nos casos em apreço, o número de efetivos policiais mobilizados, estiveram muito próximos do número ideal.

O erro padrão da variável dependente, com um valor de 0,001, aproxima-se imenso do zero, revelando uma precisão muito próxima dos 100%.

Observando o gráfico, também é fácil perceber essa correlação muito forte, pela ausência de pontos demasiado afastados da linha de tendência.

O modelo estimado ( $y = 0,0238x$ ) (anexo 6) revela-nos ainda que a mobilização policial para casos deste tipo, deveria ser de 23 polícias por 1000 manifestantes, caso contrário, entre um mínimo de 19 e um máximo de 28 polícias.

## Manifestantes tipo 3 - Movimentos populares de grande mobilização para contestação pública contra o regime:

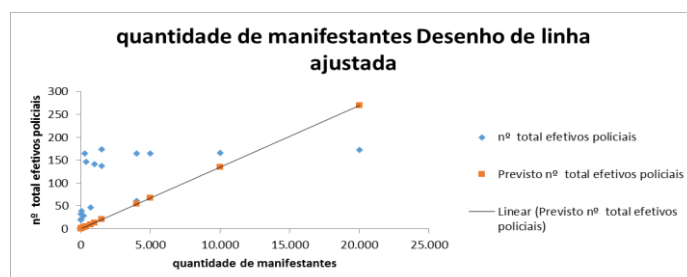


Gráfico 6: manifestantes tipo 3

Trabalhando os dados compostos por 16 observações, obtivemos os resultados do gráfico 6 (anexo 6).

Neste caso, obtivemos uma correlação total de 0,42, o que quer dizer que 42% dos casos são representados pelo modelo e os restantes casos não o são e um coeficiente de correlação linear satisfatório, com um valor de 0,65. Isso é facilmente identificado no respetivo gráfico. A maior parte da mobilização policial localiza-se muito acima da situação ideal, na nuvem que ali se identifica, traduzida por uma mobilização policial massiva. Num dos casos, para um número de 20000 manifestantes, a mobilização policial também foi incorreta, desta feita, por defeito.

Mas neste caso o modelo assume-se com elevada precisão, interpretado pelos valores do *erro padrão* e do *P-value*, ambos com 0,004.

O modelo estimado ( $y = 0,0135x$ ) (anexo 6) devolve-nos que para este tipo de manifestações deveriam ser mobilizados 13 polícias por cada 1000, caso contrário, entre o mínimo de 4 e máximo de 22.

#### Manifestantes tipo 4 - Movimentos sobre a natureza e a proteção dos animais:

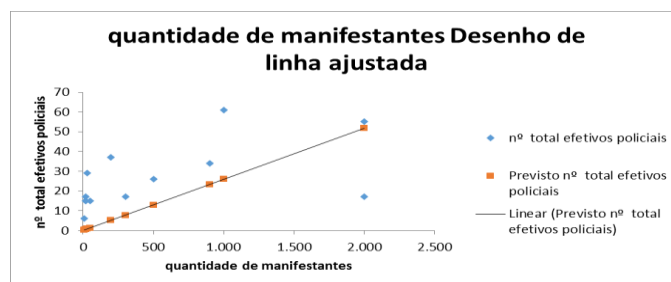


Gráfico 7: manifestantes tipo 4

Com os dados tipo 4, contando com 13 observações, obtivemos os resultados do gráfico 7 (anexo 6).

Neste caso verificamos um coeficiente de correlação total de 55% e um coeficiente de correlação linear bastante bom, de 0,74. Mais uma vez se verifica um empenhamento massivo de meios policiais em 45% dos casos, para além do máximo apresentado pelo modelo. Regista também um caso de discrepância por défice. É um modelo em que ambos os indicadores de significância e erro padrão demonstram precisão.

O modelo estimado ( $y = 0,0259x$ ) propõe-nos neste caso a mobilização de 25 polícias por 1000 manifestantes, ou caso contrário, entre os 11 de mínimo e os 40 polícias de máximo por 1000 manifestantes.

### **Manifestantes tipo 5 – Outras manifestações tipo não especificado de cariz espontâneo; de particulares; de sindicatos (individualmente); reivindicação e sensibilização no exercício de cidadania participada:**

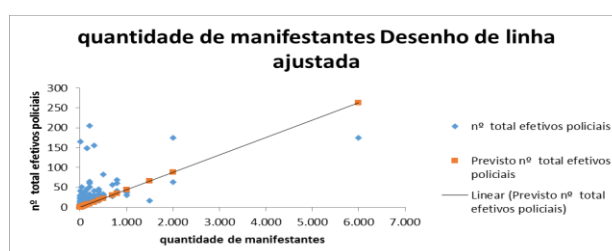


Gráfico 8: manifestantes tipo 5

Após a construção do modelo para este tipo, apresentado no anexo 6, se observarmos o respetivo gráfico 8, interpretamos que neste caso o modelo devolve-nos um coeficiente de correlação total de 0,32, sendo bastante baixo. O modelo apenas representa 32% dos casos e um coeficiente de correlação linear mediano de 0,56.

O modelo não tem precisão, tal como nos é demonstrado pelo valor elevado de significância, cujo resultado sugere a rejeição do mesmo.

Tentando um raciocínio mais abrangente, sobre a base de dados, notámos, que esta análise inclui 248 observações. É a maior amostragem. Resulta de um grupo, que inclui todos os tipos que não eram suficientemente específicos para formar por si só um grupo. Engloba manifestações de indivíduos sozinhos,



vigílias; greves de fome, e, toda uma panóplia de incidentes, os quais nem deveriam incluir-se no conceito típico de manifestação, cuja resposta contingencial, também não segue mobilização habitual de meios.

Essa, pode ser a razão de alguma imprecisão do modelo. Apesar disso os números propostos de mobilização não são descabidos. O modelo estimado ( $y = 0,0438x$ ), propõe a afetação de 43 polícias por 1000 manifestantes, situados num intervalo mínimo de 35 e máximo de 51.

### Manifestantes tipo 6: Sindicatos da estiva, taxistas e feirantes:

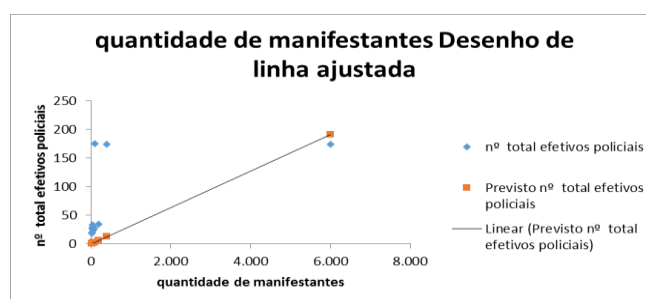


Gráfico 9: manifestantes tipo 6

Esta análise, resultou de um conjunto de 16 observações, ilustrada pelo gráfico 9. Neste caso o modelo é de grande precisão, com uma significância de 0,01. Mas apresenta uma correlação total de 36%, abaixo do valor recomendável para este tipo de análise. A correlação linear é razoável com 0,60 e o erro padrão da variável de 0,01 também, por isso o modelo é preciso. Significa é que 64% dos dados tal como foram materializados na prática, não são representados pelo modelo.

Contudo, o modelo estimado ( $y = 0,0319x$ ) propõe como números de mobilização policial de 31 polícias por 1000 manifestantes, para um mínimo de 8 e um máximo de 55 por 1000.

### Manifestantes do tipo 7 - Lesados de bancos falidos:

Nos dados observados no quadro do anexo 6 para este tipo de manifestantes, e observável também no gráfico 10, verificámos que estamos perante um modelo de elevadíssima precisão, com uma significância de 0,003 e correlação total e linear praticamente no máximo, próximas da unidade.

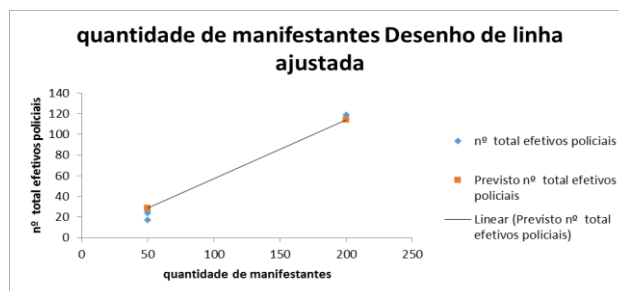


Gráfico 10: manifestantes tipo 7

Acabamos é depois por perceber bastante exagero quando nos são propostos os números de mobilização total de meios policiais. Um total de 570 por 1000, situados entre um mínimo de 457 e um máximo de 685 polícias por 1000.

De imediato causa algum alarmismo mental que nos obriga a apreciar atentamente os números e o modelo.

Percebemos que a amostra é apenas composta por 4 observações. Em todas elas foi proporcionalmente efetuada uma mobilização massiva de meios à taxa aproximada de 1 polícia por 2 manifestantes, o que não é em teoria, tecnicamente irracional.

Isto pode ter-se devido quer à desconfiança do decisor perante o tipo de manifestantes que esperava e/ou à assunção errada de que participaria um número muito mais elevado de manifestantes, tendo respondido sob o princípio de elevada precaução, facto que acontece frequentemente.

Esta amostra, também foi afetada por uma série de coincidências. Todas as observações, em proporção, tiveram a mesma taxa de mobilização policial elevadíssima e o número de observações é também muito pequeno, carecendo de outras que dissolvam os exageros verificados.

Apesar disso foi positivo, porque podemos retirar do caso, que os resultados deverão sempre ter uma interpretação coerente.

Também realça a pertinência da sua utilização. Pois neste caso, o modelo funcionou perfeitamente. O erro não esteve no modelo, mas sim na mobilização descabida dos meios policiais. De novo o exagero da mobilização em massa. O resultado só poderia ser aquele, sob pena de o modelo não ser representativo. É pertinente referir de novo, que a variável dependente tem origem na prática operacional.

## Manifestantes tipo 8 - Associações de estudantes:

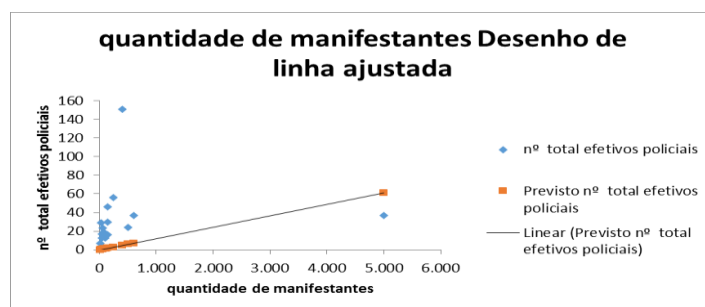


Gráfico 11: manifestantes tipo 8

Observando os resultados para manifestantes do tipo 8, quadro do anexo 6, e apreciando respetivo gráfico 11, notamos de imediato, que estamos frente a um modelo a rejeitar, porque tem uma significância de 0,19. Devolve-nos também uma correlação total de apenas 10% e uma correlação linear de 0,3, que é péssima.

Estes resultados dizem-nos nitidamente que estamos perante um modelo que não serve para representar esta realidade assinalada nestas 16 observações.

A única conclusão a que podemos chegar é que, sendo a variável dependente resultado da história, a história diz-nos que a mobilização policial nestes casos, em geral, é dificilmente compreensível.

O modelo estimado ( $y = 0,0122x$ ) ainda assim, propõe 12 polícias por 1000 manifestantes, entre um número negativo e 31 de máximo.

## Manifestantes tipo 9 - Associações de agricultores:

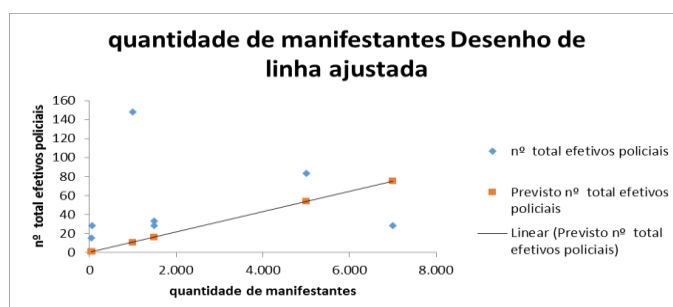


Gráfico 12: manifestantes tipo 9

Para o caso das sete observações desta análise de manifestantes do tipo 9, a interpretação é idêntica à efetuado no tipo anterior. Ou seja, o modelo estimado, ( $y = 0,0107x$ ) é bom, mas devolve-nos valores que não servem o objetivo de modelação em estudo.

#### **4.4 Modelo de regressão linear com base na motivação dos manifestantes:**

Alguns resultados nas últimas análises do capítulo anterior foram desconcertantes. Isso, levou-nos a considerar novas associações de tipos de manifestantes, por parecer-nos que a base de referência anterior não seria a mais ajustada para fundamentar os modelos. Alertados, pelo facto de erros crassos de afetação de efetivos poderem tornar o modelo desajustado e também o facto de não refletir o potencial de violência associada a cada um dos tipos de manifestantes.

Apesar de o histórico, não nos devolver muitos casos que permitam de forma fiável modelar com base na desordem, pois temos apenas 17 casos no nosso estudo e destes, apenas 9 com disrupção, é inegável que o potencial de violência capaz de conduzir à disrupção existe e que tem condicionado desde sempre a decisão policial.

Assim, procedemos a uma nova associação do tipo de manifestantes, tendo em conta as suas motivações, as quais se deverão traduzir em propensão para a violência.

Na verdade, para a atividade policial num estado de direito, em que os valores humanos e as liberdades de opinião são indiscutíveis e invioláveis, e, qualquer motivo serve para a contestação social, apenas essa propensão interessa para a atividade policial. Abstraindo-se de outras considerações sociais, devendo regular a sua atividade apenas nesse sentido.

Então, com base nos registos históricos e considerando também a psicologia de multidões para os vários tipos, de forma a relacioná-los com potencial disruptivo associado, dividimos as manifestações em cinco grupos:

1. PACÍFICAS - Ações de individuais ou pequenos grupos; ambientalistas, proteção dos animais; de sensibilização, de beneficência.
2. TENDENCIALMENTE PACÍFICAS – Ações de sensibilização e pressão no exercício da cidadania sem intentos violentos; pensionistas.
3. MODERADAS - Intenções pacíficas, mas compostas por jovens; organizações sindicais; Causas públicas comuns de mobilização regional; sindicatos de polícia isolados; classes profissionais insatisfeitas; sindicatos de professores isolados.
4. POTENCIALMENTE DISRUPTIVAS - Confederações de agricultura; Mobilizações de confederações da Função Pública e da FENPROF; Ações de protesto de taxistas; de estivadores; de empresários de diversão.
5. DISRUPTIVAS - Instituições criadas de forma organizada ou instintiva em resultado de degradação das condições de vida e da economia; Indignados dos Bancos em desespero extremo da degradação das condições de vida vítimas de colapso financeiro; mobilização conjunta de muitos sindicatos de Polícia; mobilização massiva da função pública (CGTP); mobilização de estivadores.

Verificámos, que havia também dezenas de amostras, que não tinham significado para o objetivo do trabalho. Tratavam-se de eventos realizados por escassas pessoas ou apenas uma. Caso de vigílias ou reclamação contra a licenciatura de um ministro e contestar contra o governo, que se repetiam diariamente, podendo, incluídas na amostragem, devolver resultados não coincidentes com a realidade.

Por isso, retirámos das análises estatísticas as manifestações com menos de 10 manifestantes, cujas mobilizações policiais eram sempre superiores e desproporcionadas, pois para o objetivo do trabalho, esses registos, não traziam valor acrescido. Pelo contrário, corrompiam os processos de análise, sem necessidade. Pois não representam prática policial quando se trata de antecipar acontecimentos e respetiva resposta operacional.

Na prática, existe quase sempre a mobilização de pelo menos uma EIR e mais dois ou três elementos patrulheiros para qualquer evento anunciado. Por vezes, aparecem esses escassos manifestantes, resultando que são mais os policiais que manifestantes. Nos registos de estudo dificultam o ajustamento do modelo e a verdade do resultado, por isso, juntámos todos os que apresentavam menos de 10 manifestantes num grupo, desprezável que não analisaremos.

Após introduzidos os dados e efetuados os diversos cálculos, já com base na motivação dos manifestantes, resultaram os quadros do anexo 7, cujos resultados são sintetizados na tabela da figura 28, que passaremos a interpretar:

Tipo manifestantes	número de observações	precisão do modelo (R <sup>2</sup> )	coeficiente de correlação linear (R)	nº mínimo de polícias	quantidade e (ideal) proposta de polícias	nº máximo de polícias	erro padrão da variável	P-Value (ANOVA da regressão linear)
pacíficas	40	39%	0,63	17	28	39	0,005	0
tendencialmente pacíficas	60	43%	0,65	31	45	58	0,006	0
moderadas	117	33%	0,57	12	17	21	0,002	0
potencialmente disruptivas	36	11%	0,33	0	3	7	0,001	0,04
disruptivas	46	40%	0,63	7	12	16	0,002	0

Tabela 10: Valores obtidos por regressão linear para manifestantes, considerando as suas motivações (apresentados nos outputs do anexo 7)

### Manifestantes pacíficos:

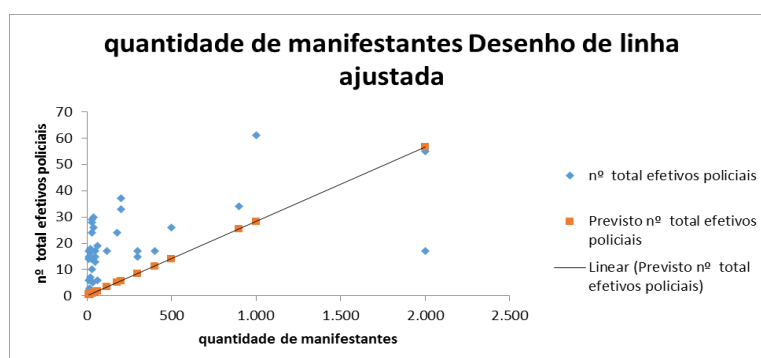


Gráfico 13: manifestantes pacíficos

Começamos por analisar o caso de manifestantes agrupados na classe “pacíficos”. Corresponde a uma amostragem de 40 casos, conforme gráfico 13.

Verificamos no caso, uma correlação total próxima de 0,40, esta não muito significativa, mas já nos habituámos a que a representação do modelo nunca

atinge valores muito altos, correspondendo neste caso a 40% de representatividade dos casos e, uma correlação linear bastante razoável de 0,63.

Também se deve à grande discrepância entre os números que o modelo propõe e os que o decisor mobiliza, afastando-se quase todos os pontos da linha justada que o modelo apresenta, apresentando dois *outliers* muito extremados.

O erro padrão da variável dependente é de 0,005, para o intervalo de confiança de 95%.

O modelo estimado ( $y = 0,0283x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestação seria correto a mobilização de 28 polícias para cada 1000 manifestantes, caso contrário, deveria variar entre 17 e 39 polícias por 1000.

### Manifestantes tendencialmente pacíficos:



Gráfico 14: manifestantes tendencialmente pacíficos

Neste caso, de manifestantes tendencialmente pacíficos, os valores não variam muito da apreciação anterior, conferindo assim coerência nos resultados dos modelos.

Temos uma correlação total de 43% e linear de 0,65.

Temos um erro padrão de 0,006 na variável e o modelo estimado ( $y = 0,0452x$ ) sugere-nos mobilização de 45 polícias por 1000 manifestantes e caso não o seja, deverá variar entre os 31 e os 58 por 1000.

### Manifestantes Moderados:

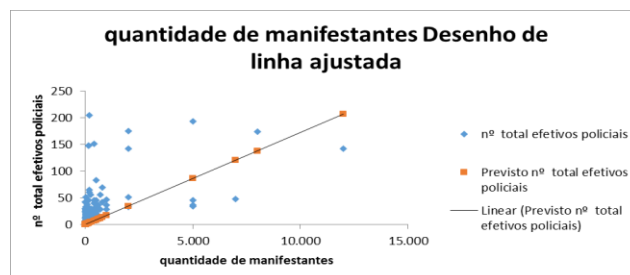


Gráfico 15: manifestantes moderados

Para manifestantes moderados, o modelo é menos preciso, facilmente perceptivo quando olhamos para a grande dispersão de dados verificado no gráfico 15. Apresenta uma correlação total representando 33% dos casos e correlação linear de 0,57. Tem um erro padrão da variável de 0,002.

O modelo estimado ( $y = 0,0172x$ ) apresenta a proposta de mobilização de 17 polícias por 1000 manifestantes, caso não o seja, entre mínimo de 12 e máximo de 21 por 1000.

### Manifestantes potencialmente disruptivos:

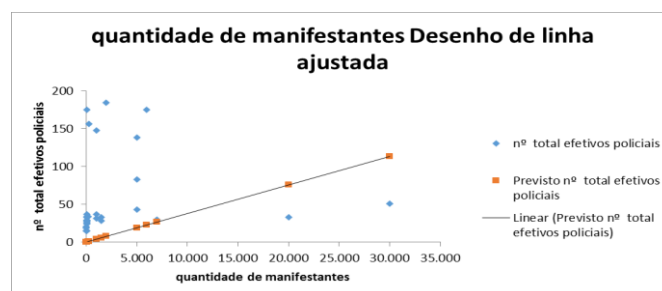


Gráfico 16: manifestantes potencialmente disruptivos

Para este tipo de manifestantes, entre as duas variáveis a correlação total é de 11%, e correlação linear de 0,33. Neste caso, muito baixas. Olhando o gráfico, volta a perceber-se porquê. O modelo não é representativo para estes casos, não representa quase nenhum dos pares manifestantes/polícias. Por isso, a proposta apresentada, de mobilização não deve ser considerada. Só é curioso, o facto de na regressão da ANOVA o valor apresentado, validar o modelo com base na precisão. Ou seja, o modelo é preciso, apenas não representa os casos observados, ou seja, as mobilizações de polícias, não seguem qualquer padrão adequado.



O modelo estimado ( $y = 0,0038x$ ) sugere-nos a mobilização de 3 polícias por 1000 manifestantes, entre um mínimo de 0 e máximo de 7.

### Manifestantes disruptivos:

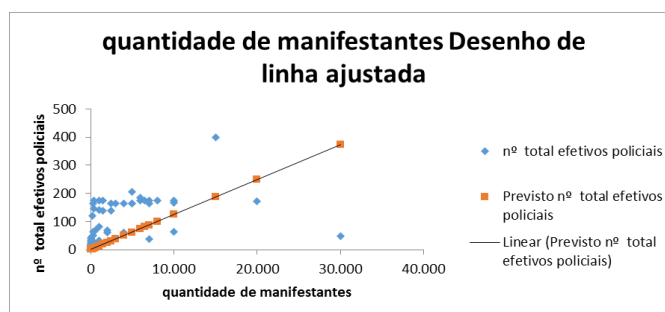


Gráfico 17: manifestantes disruptivos

Para esta categoria, o modelo não é bom. Apresenta uma correlação total de 40%, abaixo dos 50% indicados para a fiabilidade deste tipo de resultados e uma correlação linear de 0,63 o que não é mau. Resulta da dispersão que se vê no gráfico 17, naquela nuvem de pontos acima da linha de tendência, de que apesar de não se afastar assim tanto, também demonstra que quase nenhum par se localiza na proximidade da mesma. Apresenta um erro padrão da variável de 0,002.

O modelo estimado ( $y = 0,0124x$ ) propõe mobilização de 12 polícias por 1000 manifestantes, e, caso não o seja, um mínimo de 7 e máximo de 16 por 1000.

Ora bem, a observação dos números destas cinco observações, surpreenderam de novo. Pelo facto de as propostas de mobilização de polícias serem inversas ao pretensão potencial de violência dos manifestantes. Levou-nos de novo a uma reflexão dos resultados por serem pouco representativos.

Concluimos, que na verdade pode fazer sentido. Por um lado, a polícia, mobiliza meios principalmente em função da grandeza das manifestações, porque se prepara sempre para o pior cenário, numa atitude de intolerância ao risco. Assim, o potencial de disrupção poderá não ter grande peso o modelo.

Também, os potencialmente mais disruptivos, são também aqueles que coincidentemente e em regra mobilizam maiores quantidades de manifestantes.

Quando esse número ultrapassa um certo valor, a mobilização policial, e, compreensivelmente não é proporcional ao número de manifestantes. Funciona a partir daí de forma exponencialmente inversa.

São estas as razões que apurámos para os resultados observados, que de facto não nos servem de muito no que respeita ao que pretendíamos apurar.

Mas foram adequados para percebermos que o caminho teria de ser outro, que continuamos para o próximo subcapítulo.

#### **4.5 Modelo de regressão linear com base na motivação dos manifestantes e dimensão da manifestação**

Em resultado do apurado nos testes anteriores, e até pelo insucesso dos resultados, vimos que o modelo funciona, mas que o erro estava na formulação inicial do problema. O modelo necessita de ser ajustado em função de outras condicionantes, e que essas modelagens nos indicaram.

Naturalmente que num evento de manifestação, as variáveis principais que movem o decisor policial, serão a motivações dos manifestantes (tendo em conta a propensão para a violência) e a dimensão da manifestação.

É por isso, com base nelas que o modelo deverá ser ajustado.

Havia-nos escapado o facto, de que o número de meios empenhados para um evento desta natureza, não se traduz numa função direta e proporcional.

Quando no local acontece uma manifestação, seja ela de que tamanho for, há sempre uma mobilização mínima de meios, que resultam de iniciativas indispensáveis de segurança. Tenha a manifestação 50 ou 500 manifestantes. Para encerrar zonas de acesso; para formar um cordão de delimitação que tem sempre que existir; e outras medidas. A própria orgânica da PSP, que coloca no local, efetivos por grupos organizados, como é o caso das EIRs, que contabilizam cada uma, 9 elementos e também patrulheiros da própria esquadra da AR. Todos contribuem, para esse número de mobilização mínima de precaução. Por vezes, acaba até por haver mais policias no local, que manifestantes.

É bem entendido que esses números, não aumentam proporcionalmente ao número de manifestantes. Residia aí, o problema dos resultados anteriores.

Partimos por isso para a modelagem, desta feita, considerando diferentes grupos de propensão para a disrupção e em simultâneo também diferentes dimensões das manifestações. Diferenciando pequenas, medias ou grandes manifestações, para análise independente.

Tipo manifestantes	número de observações	precisão do modelo (R <sup>2</sup> )	coeficiente de correlação linear (R)	nº mínimo de polícias	quantidade e (ideal) proposta de polícias	nº máximo de polícias	erro padrão da variável	P-Value (ANOVA da regressão linear)
<50manif/pacíficos	26	79%	0,89	418	529	639	0,05	0
<50/tendencialmente pacíficos	24	70%	0,84	320	443	567	0,05	0
<50/moderados	36	68%	0,82	401	524	646	0,06	0
<50/potencialmente disruptivos	12	95%	0,97	464	547	630	0,03	0
<50/disruptivos	5	89%	0,94	327	610	893	0,61	0,009
<b>soma obs./médias para &lt;50 manif.s</b>	<b>103</b>			<b>386</b>	<b>531</b>	<b>675</b>		
50-499 manif./pacíficos	9	62%	0,82	35	80	125	0,01	0,004
50-499/tendencialmente pacíficos	24	81%	0,9	120	151	181	0,01	0,002
50-499/moderados	56	44%	0,66	121	173	226	0,02	0
50-499/potencialmente disruptivos	10	67%	0,82	234	491	750	0,11	0,002
50-499/disruptivos	8	81%	0,9	173	300	426	0,05	0,001
<b>soma obs./médias para 50-499 manif.s</b>	<b>107</b>			<b>137</b>	<b>239</b>	<b>342</b>		
500-1999manif/pacíficos	3	95%	0,97	17	50	83	0,007	0,09
500-1999/tendencialmente pacíficos	6	81%	0,9	1	2	3	0,0004	0,009
500-1999/moderados	14	78%	0,88	38	55	72	0,007	0
500-1999/potencialmente disruptivos	5	48%	0,69	17	41	99	0,02	0,14
500-1999/disruptivos	9	75%	0,87	56	10	153	0,02	0,001
<b>soma obs./médias para 500-1999 manif.s</b>	<b>37</b>			<b>26</b>	<b>32</b>	<b>82</b>		
2000-4999/pacíficos	2	78%	0,88	0	18	138	0,009	
2000-4999/tendencialmente pacíficos	de 2 observ	...	...	...	...	...	...	
2000-4999/moderados	4	73%	0,85	4	50	105	0,01	0,1
2000-4999/potencialmente disruptivos	de 2 observ	...	...	...	...	...	...	
2000-4999/disruptivos	8	79%	0,89	19	35	52	0,006	0,002
<b>soma obs./médias para 2000-4999 manif.s</b>	<b>14</b>			<b>8</b>	<b>34</b>	<b>98</b>		
>=5000/pacíficos	de 2 observ	...	...	...	...	...	...	...
>=5000/tendencialmente pacíficos	de 2 observ	...	...	...	...	...	...	...
>=5000/moderados	7	73%	0,85	6	13	22	0,003	0,009
>=5000/potencialmente disruptivos	8	41%	0,64	0	4	9	0,002	0,06
>=5000/disruptivos	16	68%	0,82	8	12	17	0,002	0
<b>soma obs./médias para &gt;= 5000</b>	<b>31</b>			<b>5</b>	<b>10</b>	<b>16</b>		

Tabela 11: valores obtidos por regressão linear para manifestantes, considerando dimensão das manifestações e motivações dos manifestantes

Os resultados obtidos apresentam-se no anexo 8. Também sumarizados na tabela 11 para uma mais fácil leitura e interpretação.

Perante os mesmos, parece-nos finalmente termos alcançado coerência e harmonia nos resultados, tal como pretendíamos.

Na tabela 11, refletimos também um cálculo de media aritmética dos mínimos, máximos e número indicado de mobilização de polícias, que os diversos *outputs* divulgaram, de forma a obter um resultado final ainda mais próximo da

precisão, que sirva de referência futura, em cada dimensão de manifestação. Dessa forma, ficam dirimidos os excessos de mobilização massiva mais extremados, verificados em cada análise individualmente.

Nas manifestações inferiores a 50 manifestantes, os números de afetação de polícia parecem-nos à primeira vista exorbitantes. Apurámos que para uma taxa de cada 1000 manifestantes, os efetivos policiais a empenhar, encontram-se no intervalo entre 386 de mínimo e 675 de máximo com o valor ideal de 531 polícias (media). Mas afinal fazem sentido. Porque na prática, nestas pequenas manifestações é sempre necessário o tal mínimo de efetivos já

Referido, que permita fazer face à incerteza, antecipando cenários hipotéticos que eventual falta de informação obriga.

A mobilização nestes casos, não é, por isso, efetuada em função do número de manifestantes, que muitas vezes, nem se sabe quantos são.

Passemos à interpretação dos modelos.

### Manifestações com menos de 50 manifestantes/pacíficos:

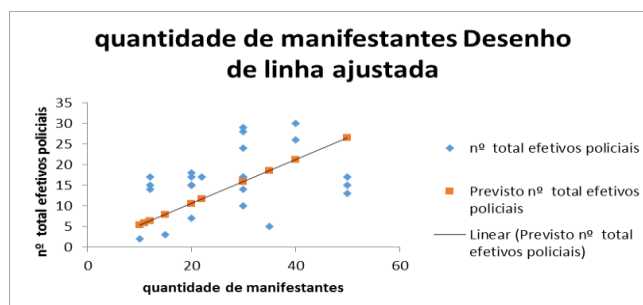


Gráfico 18: manif. <50 / pacíficos

Para este grupo, temos uma amostragem de 26 observações. Um coeficiente de correlação total ( $R^2$ ) de 79% e coeficiente de correlação linear de 0,89. Que são resultados muito bons. O modelo representa assim, 79% dos casos, para um intervalo de confiança de 95%.

O modelo estimado ( $y = 0,5529x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações, seria correto o empenhamento de 529 polícias por cada 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria situar-se entre os 418 e os 639. Que se isso não for respeitado, parecem decisões desajustadas da realidade.

## Manifestações menos de 50/tendencialmente pacíficos:

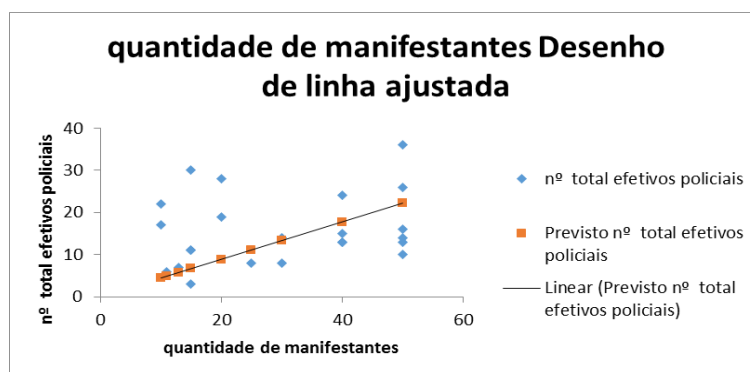


Gráfico 19: manif. <50 / tendencialmente pacíficos

Para este caso, contamos com 24 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,70, que significa que o modelo representa 70% dos factos; uma correlação linear de 0,84, também muito bom, para o habitual intervalo de confiança usado de 95% e um erro padrão da variável de 0,05.

O modelo estimado ( $y = 0,4437x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 443 polícias por 1000 manifestantes, não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 320 e o máximo de 567 por 1000. Tudo o que se afastar desses números são decisões desajustadas à realidade.

## Manifestações com menos de 50 manifestantes/moderados:

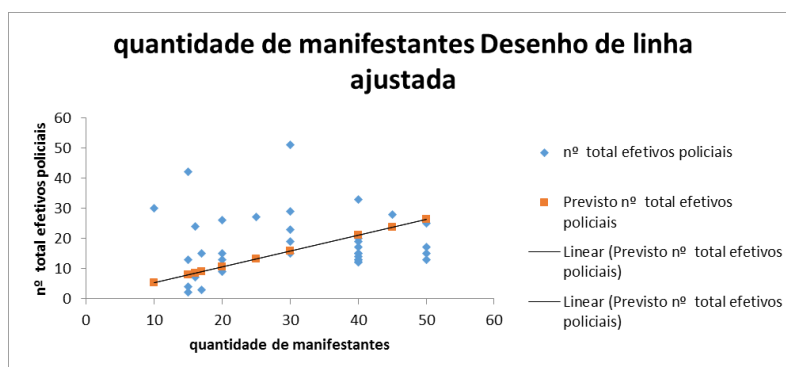


Gráfico 20: manif. < 50 / moderados

Para este caso, contamos com 36 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,68, que significa que o modelo representa 68% do observado; uma

correlação linear de 0,82, também muito bom, para o habitual intervalo de confiança usado de 95% e um erro padrão da variável de 0,06.

O modelo estimado ( $y = 0,52x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 524 polícias por 1000 manifestantes, não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 401 e máximo de 546 por mil.

### Manifestações com menos de 50 manifestantes/potencialmente disruptivos:

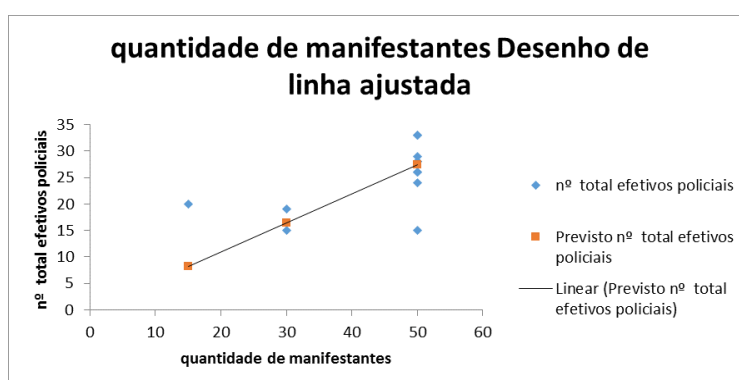


Gráfico 21: manif. <50 / potencialmente disruptivos

Neste caso, tivemos 12 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,95, que significa uma representatividade do modelo, de 95%; uma correlação linear de 0,97, também muito bom, para o habitual intervalo de confiança usado de 95% e um erro padrão da variável de 0,03, significando um modelo de alta precisão.

O modelo estimado ( $y = 0,5472x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 547 polícias por 1000 manifestantes, não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 464 e máximo de 630 por mil. Tudo o que se afastar desses números são decisões desajustadas à realidade.

### Manifestações com menos de 50 manifestantes/disruptivos:

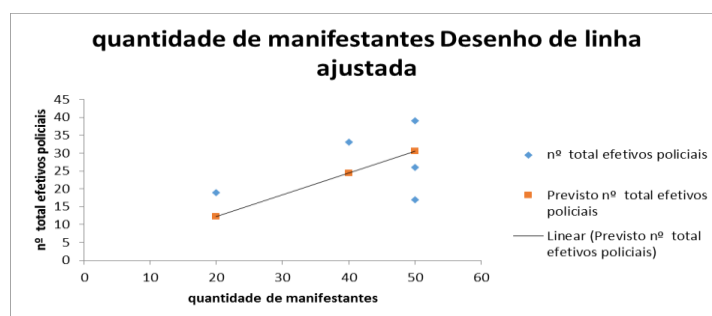


Gráfico 22: manif. / disruptivos

Para este grupo, temos uma amostragem de 5 observações. Um coeficiente de correlação total ( $R^2$ ) de 0,89 e coeficiente de correlação linear de 0,94. Que são resultados excelentes. O modelo representa assim, 89% dos casos, para um intervalo de confiança de 95%. O erro padrão da variável é de 0,61.

O modelo estimado ( $y = 0,6105x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações, seria correto o empenhamento de 610 polícias por cada 1000 manifestantes. A não o ser, deveria situar-se entre os 327 e os 89. Caso contrário será decisão desajustada.

Nas manifestações com menos de 50 manifestantes que observámos, representadas por 103 observações, os números apresentados revelam-nos que a correlação linear se encontra em todos os casos entre os 0,84 e os 0,97, ou seja, excelente. Muito próxima da unidade, revelando uma forte correlação entre as duas variáveis. A correlação total ( $R^2$ ) encontra-se entre os valores de 0,70 e 0,95. Também excelente. o que quer dizer que agora os modelos representam de facto, quase na totalidade, a prática do terreno em todas as observações.

### Manifestações com manifestantes entre 50 e 499 / pacíficos:

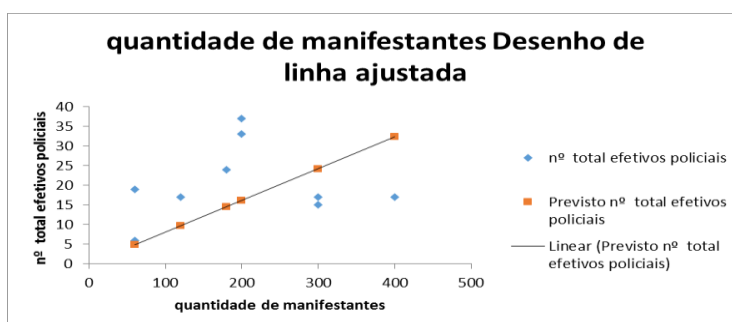


Gráfico 23: manif. 50 - 499 / pacíficos

Neste caso, contamos com 9 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,62, que significa uma representatividade razoável do modelo, de 62%; uma boa correlação linear de 0,82 e um erro padrão da variável de 0,01, e uma significância de 0,004, significando um modelo de alta precisão, para o habitual intervalo de confiança de 95%

O modelo estimado ( $y = 0,0807x$ ) devolveu-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 80 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 35 e máximo de 125 por mil. O que se afastar desses números são decisões desajustadas.

### Manifestações com manifestantes entre 50 e 499 / tendencialmente pacíficos:

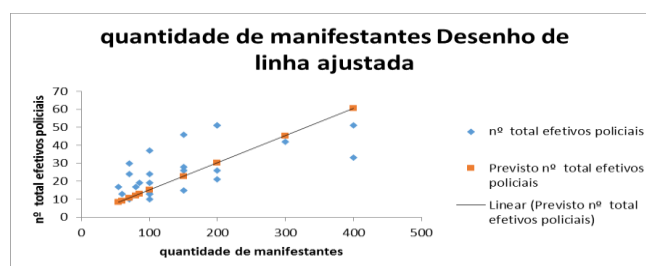


Gráfico 24: manif. 50 - 499 / tendencialmente pacíficos

Para este caso, contamos com 24 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,81, que significa que o modelo representa 81% do observado; uma correlação linear de 0,90 muito bom, para o habitual intervalo de confiança usado de 95% e um erro padrão da variável de 0,01 e significância de 0,002.

O modelo estimado ( $y = 0,151x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 151 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 120 e máximo de 181 por mil. Tudo o que se afastar desses números são decisões desajustadas.

### Manifestações com manifestantes entre 50 e 499 / moderados:



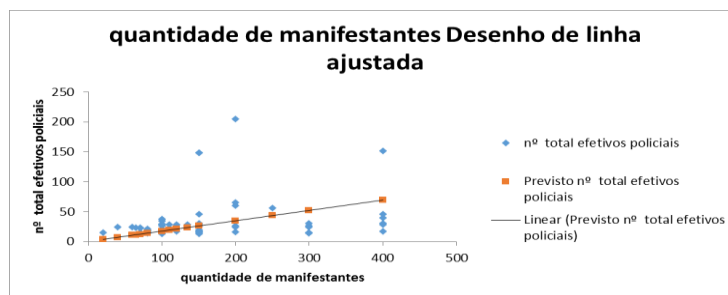


Gráfico 25: manif. 50 - 499 / moderados

Para este caso, contamos com 56 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,44, que significa que o modelo representa 44% do observado; uma correlação linear de 0,66, para o intervalo de confiança usado de 95% e um erro padrão da variável de 0,02.

Este modelo é pouco representativo. O  $R^2$  é inferior ao 0,5 recomendável. Observando o gráfico 25, podemos ver vários *outliers* que poderão ter causado esta inconsistência do modelo e o torna pouco recomendável.

Ainda assim, o modelo estimado ( $y = 0,174x$ ) com base nos cálculos, devolve-nos que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 173 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 121 e máximo de 226 por mil.

### Manifestações com manifestantes entre 50 e 499 / potencialmente disruptivos:

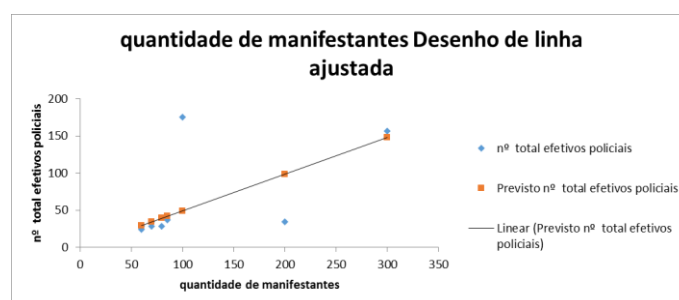


Gráfico 26: manif. 50 - 499 / potencialmente disruptivos

Neste caso, contamos com 10 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,67, que significa que o modelo representa 67% do observado; uma correlação linear de 0,82 muito bom, para o intervalo de confiança de 95% e um erro padrão da variável de 0,11 e significância de 0,002.

O modelo estimado ( $y = 0,4918x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 491 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre 234 e 750 por 1000.

No caso deste modelo, o que se realça é o elevado número de polícias que recomenda. Ao olharmos para o gráfico, percebemos que é o efeito dos dois *outliers* nos pares que ali se verificam, traduzidos por afetação de elementos policiais muito despropositados, um por excesso, outro por defeito. Visto que a amostragem é de apenas 10 observações, ficou muito afetada. Por isso, a utilização prática destes números, não deverá ser muito credibilizada.

### Manifestações com manifestantes entre 50 e 499 / disruptivos:

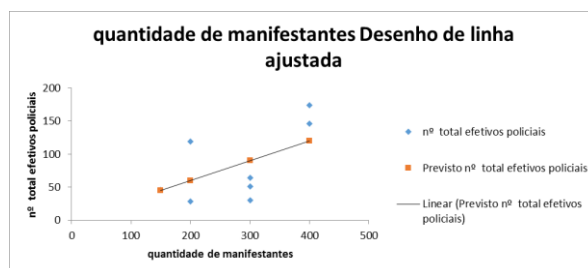


Gráfico 27: manif. 50 - 499 / disruptivos

Para este caso, contamos com 8 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,81, que significa que o modelo representa 81% do observado; uma correlação linear de 0,90 muito bom, para o intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,05 e significância de 0,001.

Este é um excelente modelo, que representa muito bem a realidade.

O modelo estimado ( $y = 0,3001x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 300 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 173 e máximo de 426 por 1000. Tudo o que se afastar desses números são decisões desajustadas à realidade.

Neste grupo, das manifestações que se encontram na dimensão de entre os 50 e os 500 manifestantes, acumulámos um total de 107 observações, o coeficiente de correlação linear encontra-se entre valores de 0,66 e 0,90, muito bom; o coeficiente de correlação total também, apesar de apresentar ali um

*outlier* de 0,44, todos os restantes estão entre 0,62 e 0,81. O grupo apresenta propostas de mobilização policial entre o mínimo de 137 e o máximo de 342, com um valor ideal de 239. Estes são valores, com alguma coerência, que diminuirão em relação aos das pequenas manifestações e que deverá continuar a diminuir nos próximos modelos.

### Manifestações com manifestantes entre 500 e 1999 / pacíficos:

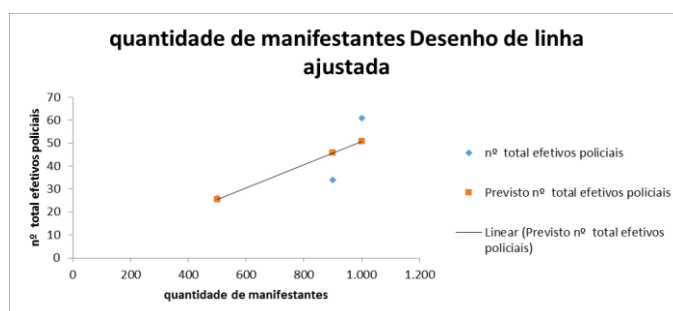


Gráfico 28: manif. 500 - 1999 / pacíficos

Para este caso, contamos com 3 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,95, que significa que o modelo representa 95% da realidade; uma correlação linear de 0,97, quase máxima, para o intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,007 e significância de 0,09.

Este excelente modelo estimado ( $y = 0,0508x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 50 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 17 e máximo de 83 por 1000.

### Manifestações com manifestantes entre 500 e 1999 / tendencialmente pacíficos:

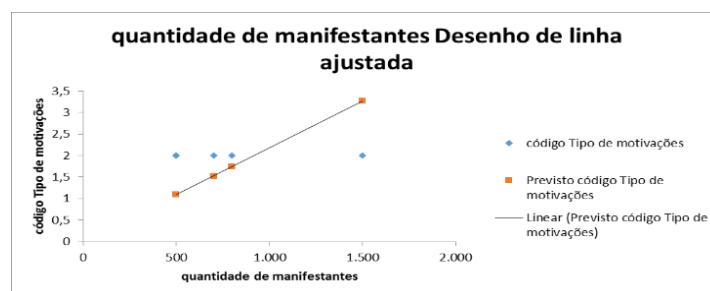


Gráfico 29: manif. 500 - 1999 / tendencialmente pacíficos

Para este caso, contamos com 6 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,81, que significa que o modelo representa 81% da realidade; uma correlação linear de 0,90, num intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,0004 e significância de 0,009.

Este modelo estimado ( $y = 0,0022x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 2 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, variar entre o mínimo de 1 e máximo de 3 por 1000.

### Manifestações com manifestantes entre 500 e 1999 / moderados:

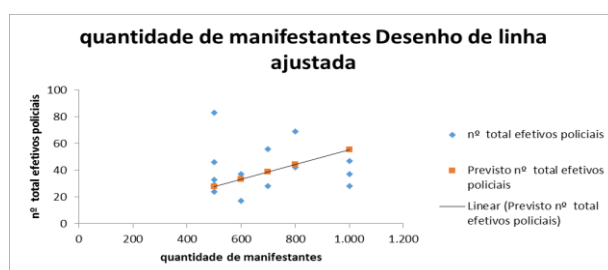


Gráfico 30: manif. 500 - 1999 / moderados

Para este caso, contamos com 14 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,78, que significa que o modelo representa 78% da realidade; uma correlação linear de 0,88, num intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,007.

Este modelo estimado ( $y = 0,0553x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 55 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre 38 e 72 por 1000.

### Manifestações com manifestantes entre 500 e 1999 / potencialmente disruptivos:

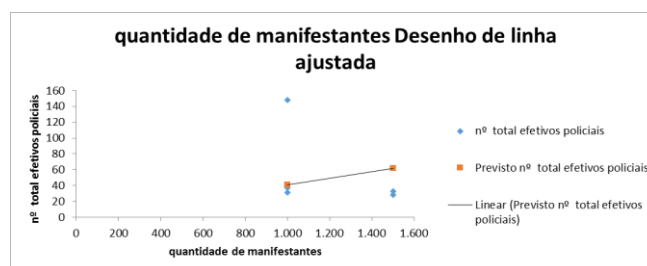


Gráfico 31: manif. 500 - 1999 / potencialmente disruptivos

Para este caso, contamos com 5 observações, que nos devolveram um  $R^2$  de 0,48, que significa que o modelo representa 48% da realidade, abaixo do 0,5 considerado para validar o modelo; uma correlação linear de 0,69, num intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,02.

Este modelo estimado ( $y = 0,041x$ ) não é um bom modelo a considerar. Leva-nos a apreciar o gráfico e perceber que uma afetação muito despropositada de meios, criou o *outlier* observável no gráfico e que estragou o nosso modelo. Os valores que mesmo assim recomenda são 41 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 17 e máximo de 99 por 1000, que são números muito coerentes, e que devem ser considerados apesar de tudo.

### Manifestações com manifestantes entre 500 e 1999 / disruptivos:

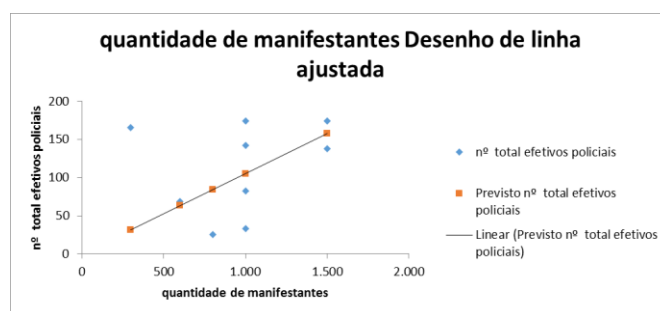


Gráfico 32: manif. 500 - 1999 / disruptivos

Para este caso, contamos com 9 observações, que nos devolveu uma correlação total ( $R^2$ ) de 75%; uma correlação linear de 0,87, no intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,02 e significância de 0,001.

Este excelente modelo estimado ( $y = 1053x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 10 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, variar entre 56 e 153 por 1000.

No grupo dos manifestantes entre os 500 e os 2000, representado pelo total de 37 observações, o valor de correlação total ( $R^2$ ) entre os 0,75 e 0,95, desprezado de novo um *outlier* de 0,44, fazem do modelo uma excelente representação da realidade dos dados históricos e o coeficiente de correlação linear também continua muito bom, com valores entre os 0,69 e os 0,97.

Apresentam valores propostos de mobilização policial entre os 26 e os 82 polícias para um ideal de 32.

Continuamos a confirmar que à medida que o número de manifestantes vai aumentando, a mobilização de meios vai diminuindo em proporção, apesar de aumentar em número global.

### Manifestações com manifestantes entre 2000 e 4999 / pacíficos:

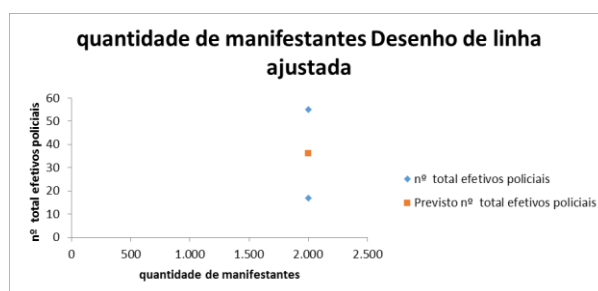


Gráfico 33: manif. 2000 - 4999 / pacíficos

Para este caso, contámos com 2 observações, que nos devolveu uma correlação total ( $R^2$ ) de 78%; uma correlação linear de 0,88, no intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,009.

Este modelo estimado devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 18 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 0 e máximo de 138 por 1000.

### Manifestações com manifestantes entre 2000 e 4999 / moderados:



Gráfico 34: manif. 2000 - 4999 / moderados

Para este caso, contámos com 4 observações, que nos devolveu uma correlação total ( $R^2$ ) de 73%; uma correlação linear de 0,85, no intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,01.

Este modelo estimado devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 105 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 50 e máximo de 105 por 1000.

### Manifestações com manifestantes entre 2000 e 4999 / disruptivos:

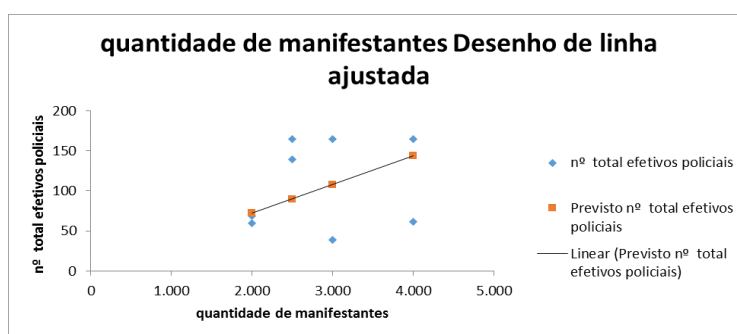


Gráfico 35: manif. 2000 - 4999 / disruptivos

Para este caso, contámos com 8 observações, que nos devolveu uma correlação total ( $R^2$ ) de 79%; uma correlação linear de 0,89, no intervalo de confiança de 95%, um erro padrão da variável de 0,01.

Este modelo estimado ( $y = 0,0359x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 34 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 8 e máximo de 98 por 1000.

No grupo de manifestações com uma dimensão entre os 2000 e os 5000, temos 14 observações, com valores de correlação total ( $R^2$ ) entre os 0,73 e os 0,79 e coeficientes de correlação linear entre os 0,85 e os 0,89. Propostas de afetação policial entre os 8/1000 e os 98/1000, para o número ideal de 34/1000.

Bem, o facto de neste escalão haver amostragens com muito poucas observações, como sejam 2 e 4, elas podem ser altamente influenciadas por afetações muito erradas de policias. Pois, o modelo é baseado no histórico e pode devolver as imprecisões cometidas. Assim, os números quando eventualmente utilizados, deverão ser alvo de apreciação cuidada.

Alguns dos escalões não apresentaram cálculos, porque não contavam com observações suficientes para os efetuar.

## Manifestações com mais de 5000 manifestantes / moderados:

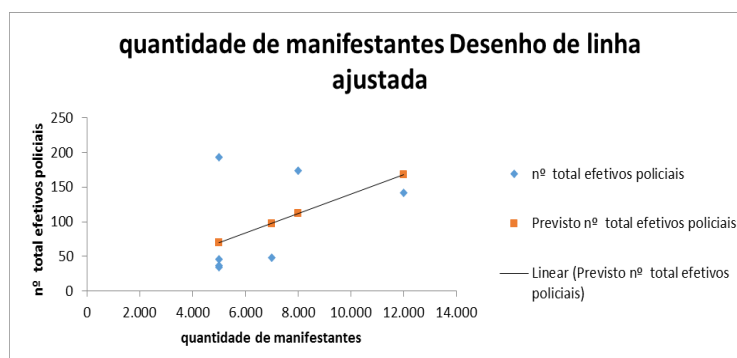


Gráfico 36: manif. > 5000 / moderados

Neste caso, contamos com 7 observações, que nos devolveu uma correlação total ( $R^2$ ) de 73%; uma correlação linear de 0,85, no intervalo de confiança de 95%; erro padrão da variável de 0,003 e significância de 0,009.

Este modelo estimado ( $y = 0,014x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 13 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 6 e máximo de 22 por 1000.

## Manifestações com mais de 5000 manifestantes / potencialmente disruptivos:

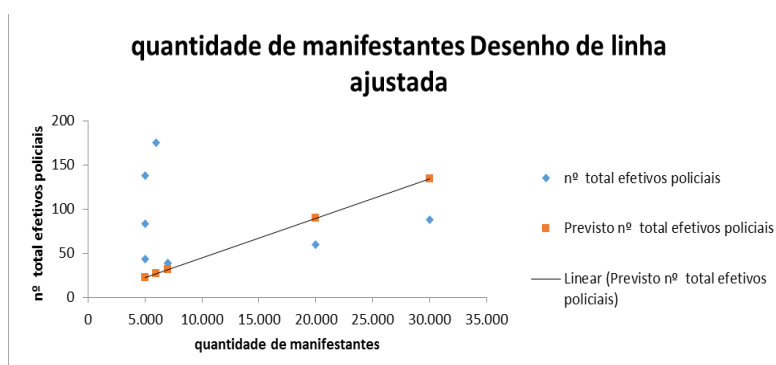


Gráfico 37: manif. > 5000/ potencialmente disruptivos

Neste caso, contamos com 8 observações, que nos devolveu uma correlação total ( $R^2$ ) de 41%; uma correlação linear de 0,64, no intervalo de confiança de 95%; erro padrão da variável de 0,002 e significância de 0,06.



Este modelo estimado ( $y = 0,0045x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 4 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 0 e máximo de 9 por 1000.

É nítido no gráfico que os pares dispersos sobre os 5000, correspondendo a afetações desajustadas, torna estes números do modelo não muito confiáveis.

### Manifestações com mais de 5000 manifestantes / disruptivos:

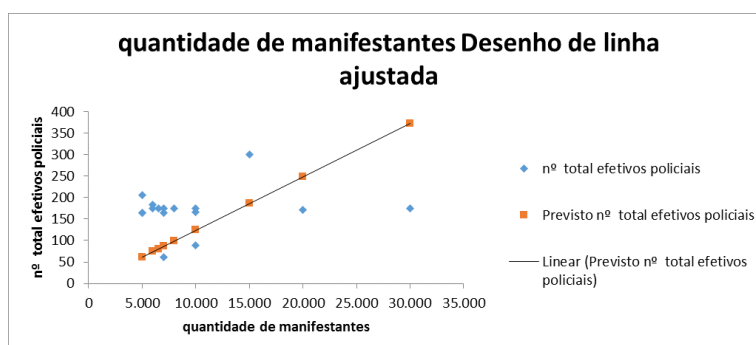


Gráfico 38: manif. > 5000/ disruptivos

Contámos com 16 observações, que nos devolveu uma correlação total ( $R^2$ ) de 68%; uma correlação linear de 0,82, no intervalo de confiança de 95%; erro padrão da variável de 0,002.

Este modelo estimado ( $y = 0,0124x$ ) devolve-nos ainda que para este tipo de manifestações seria correto empenhar 12 polícias por 1000 manifestantes. Não o sendo, deveria variar entre o mínimo de 8 e máximo de 17 por 1000.

No último grupo, considerámos todas a manifestações com mais de 5.000 manifestantes, o coeficiente de correlação linear apresenta-se entre valores de 0,64 e 0,85 e os de correlação total entre 0,41 e 0,73. Aqui já menos representativo, contudo, bastante válido. Neste grupo a proposta media é de um ideal de 10 polícias por 1000 manifestantes, num intervalo que vai dos 5/1000 aos 16/1000. Só para intuirmos estes valores, poderemos deixar o exemplo desta mobilização para uma manifestação com 20000 manifestantes. Seriam mobilizados 200 polícias, o que parece ser um número coerente, apesar de à primeira impressão o 10/1000 parecer muito pouco.

## 4.6 Conclusão

Neste capítulo, efetuámos modelação dos registos históricos, das manifestações frente à AR. Após algumas análises concluímos que regressão linear simples seria a melhor forma de proceder a essa modelação. Porque, o modelo relaciona duas variáveis. Uma dependente da outra, parecendo-nos o adequado, afetação de meios policiais, em função de número de manifestantes.

À primeira tentativa, tendo nós modelado em função de determinado tipo de manifestantes, não devolveu resultados muito interessantes. Os fatores de referência não se adequaram. Por isso, em seguida sustentámo-lo nas motivações dos manifestantes (propensão para a violência). A modelação melhorou, pois, este deve ser um dos fatores mais importantes para o decisor deste tipo de eventos. Contudo, também neste caso o modelo tendeu depois para resultados menos coerentes. Por fazer refletir números de afetação de pessoal mais baixos conforme aumentava o número de manifestantes.

Concluímos então em resultado dos modelos, que a afetação de elementos policiais, para manifestações de ordem pública, não é função direta entre o número de manifestantes e o número de polícias mobilizados. É função exponencial inversa. À medida que aumenta o número de manifestantes, diminui (em taxa) o número de polícias. O número total continua a aumentar à medida que aumenta o tamanho da manifestação.

Desenvolvemos então o modelo com base neste raciocínio. A motivação (propensão para violência) e, em simultâneo, escalonados em diferentes dimensões das manifestações.

Neste caso, da modelação, resultaram valores que já consideramos bastantes coerentes, apesar de alguns dos modelos, por razões então explicadas, continuarem a não ser muito precisos.

Tendo em conta a apreciação desses resultados, arriscámos um modelo de formulário rápido para o cálculo de efetivos policiais, que apresentamos no anexo 9 (e 9A: exemplo preenchido para caso de 3000 manifestantes). O mesmo, devolve números indicativos, que em caso de utilização prática, deverão no futuro, ser alvo de aferição mais cuidada.

## Considerações finais.

O presente trabalho, incidiu sobre a avaliação dos riscos decorrentes de eventos com potencial para a disrupção da ordem pública, mais propriamente manifestações de vária ordem, especificamente tomando como referência os eventos materializados frente à Assembleia da República nos últimos anos.

Começámos por fazer um périplo pela História, que nos permitiu conhecer o percurso da sociedade que conduziu à instituição do Estado moderno, nomeadamente das atuais democracias liberais, fundadas sobre constituições, que constituem hoje a matriz dos atuais estados modernos de direito democrático, tendo como centralidade a pessoa humana. Suportados nas suas polícias, enquanto instrumento para a manutenção da ordem e da tranquilidade pública.

A Polícia, instituída como esse garante, e, que assenta a sua atuação numa linha muito ténue entre a ordem que se impõe e a violação dos direitos individuais, só com base no conhecimento e na cientificidade, pode ter a veleidade de cumprir o seu desígnio.

Abordámos a psicologia das multidões, em função das transformações dos novos fenómenos societários. Começando pela ótica de Le Bon (1885), pioneiro nessa área, que caracterizou *as massas*, como almas coletivas, autoritárias, intolerantes, instáveis, impulsivas e irritáveis, agindo sob a influência de um líder.

Passámos por Mc Dougall (1920), que integrou um novo conceito de elevação da “vida mental coletiva”, relacionada com o desenvolvimento afetivo e intelectual das pessoas e também por Hofstatter (1971), que criticou *as massas* de Le Bon, como representação social de “manada” desprezando o intelectual das pessoas e por fim um estudo recente (2013) de Jesus, que introduziu uma outra visão mais atual do conceito de multidão, como um complexo de propósitos dos indivíduos.

De conceito em conceito, concluímos o paradigma contemporâneo das multidões como resultado natural da globalização e das transições subjetivas da evolução da sociedade.

Identificámos multidões sem liderança reconhecida, constituídas por aglutinação intuitiva. Uma multiplicidade, constituída por um coletivo de indivíduos dispersos sem significado físico. Resultantes da evolução tecnológica, associadas ao universo das redes virtuais da internet. Com potencial enorme de em escassos momentos se mobilizarem em grandes concentrações de poder. São novos tipos de ativismo virtual que se movimentam no ciberespaço.

São a “*multidão potência*” (Caiaffo et.al., 2007, p.4) que ampliam os domínios da *incerteza* em detrimento do *risco* associado à tradicional *multidão massa*.

Concluimos que em resultado, a polícia de hoje, deve mover-se num reencontro consigo própria, para ter a capacidade de acompanhar estas alomorfias sociais. Conseguir avaliar riscos e antecipar fenómenos disruptivos, de forma a estabelecer respostas contingenciais adequadas e oportunas, não se baseando apenas nas considerações do passado.

Também não significa, por não ser racional, descartar experiência acumulada. Pois a capacidade de gestão dos decisores policiais, “encontra-se alicerçada numa vasta experiência [...] que permite [...] realizar uma seleção apurada da informação [...] objetivando minimizar a incerteza, [...] gerar expectativas e antecipar cenários, através de simulações mentais, que lhe possibilita delinear estratégias” (Afonso, 2015, p.63). Deve, isso sim, saber articular os vários saberes para produzir o melhor resultado possível de avaliação que contribua positivamente para respostas contingenciais adequadas e oportunas.

Para o efeito, processámos avaliação de risco, com base em cenários antecipados para eventos de manifestação em frente à AR; desenvolvemos modelos representativos e quantitativos que com base na matemática, nos devolveram valores, que com base no histórico e na experiência policial, nos permitiu projetar boas práticas no futuro, que contribua para uma mudança no paradigma da mobilização de massa, como suporte de acalmia de espíritos inquietos, que veem nessa opção a única solução.

Com recurso a modelos de regressão linear, sobre as observações históricas, verificámos mobilizações muito pouco compreensíveis e aferimos modelos de mobilização policial adequados.

Os mesmos pretendem servir de referência aos decisores. Podem ser utilizados noutros locais e noutros eventos da mesma natureza. Por extrapolação de números. Porque o facto de o estudo se ter centrado nos eventos da AR, mais não teve, que a intenção de credibilizar ao máximo os resultados obtidos, pois a base de registos, com base no histórico, não deverá ter paralelo em Portugal, neste tipo de eventos.

Nós alcançámos o que nos propusemos com o trabalho. Dar uma singela contribuição para a cientificidade da avaliação do risco e refleti-lo na atividade operacional.

Contribuir para o combate à intolerância ao risco, normalmente traduzido em enormes custos de operacionalidade, que se manifesta normalmente por mobilização policial em massa, demonstrado por nós na forma de modelação matemática, cujos modelos quase sempre resultaram, e, quando não aconteceu, foram evidentes as razões. Apresentámos as soluções coerentes.

Mostrar que é possível introduzir novos métodos, mensuráveis, com fundamento matemático que permitem maior precisão de resultados e que contribuem positivamente para a redução da incerteza na gestão policial, desagravando o exercício solitário da tomada de decisão. Para além disso, poderá contribuir para padronizar práticas de atuação no que diz respeito à mobilização de efetivos policiais e também de meios materiais. Pois o exercício de contabilização de efetivos, efetuado por nós, com base na mobilização de meios (CI; EIR; Trânsito; etc.) pode ser inverso. Com base nos efetivos, aferir os meios materiais aproximados.

Entendemos ainda, que a partir desta linha de investigação, porque a dimensão deste trabalho já não o permite, poderiam ser desenvolvidos outras, que deixamos como sugestão: O apuramento dos custos económicos resultantes da mobilização em massa e a aferição de vulnerabilidades contingenciais adicionais, decorrentes do mesmo paradigma. Porque, a intolerância ao risco,

conduz habitualmente a reações-tipo pré-concebidas, que amplia vulnerabilidades a cenários alternativos aos espectados.

## Bibliografia

- Afonso, A. D. M. (2015). *A tomada de decisão policial em grandes eventos políticos*. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, Lisboa.
- Baldwin, D. A. (1997). The concept of security. *Review of International Studies*, (23), 5–26.
- Baron, J. (2007). *Thinking and deciding* (4ª ed.). New York: Cambridge University press.
- Baudains, P., Braithwaite, A., & Johnson, S. D. (2013). Target choice during extreme events: A discrete spatial choice model of the 2011 London riots. *Criminology*, 51(2).
- Bedford, T., & Cooke, R. (2009). *Probabilistic risk analysis: Foundations and methods*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bergmans, H., Horst, J. V. D., Jansen, L., Pruyt, E., Veldheer, V., Wijnmalen, D., ... Leur, J. V. de. (2009). *Working with scenarios, risk assessment and capabilities guide*. Netherlands: National Safety and Security.
- Brandão, A. P. (2011). As tendências internacionais e a posição de Portugal. Apresentado na I Congresso Internacional do OBSERVARE, Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa / Fundação Calouste Gulbenkian.
- Broder, J. (2006). *Risk analysis and the security survey* (3ª ed.). Burlington: Butterworth-Heinemann.
- Caetano, M. (1990). *Manual de direito administrativo* (10ª ed., 3ª reimp., Vol. II). Coimbra: Edições Almedina.
- Caiaffo, S., Silva, R. N., Macerata, I., & Pilz, C. (2007). Da multidão-massa à multidão-potência: Contribuições ao estudo da multidão para a psicologia social. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 59(1). Obtido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=229017540004>
- Calvão, F. U., Campos, M. F., & Botelho, C. S. (2014). *Introdução ao direito público* (2ª ed.). Coimbra: Edições Almedina.
- Canas, V. (2005). Princípio da proibição de excesso e polícia. Em *I colóquio de segurança interna; Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (coord. Manuel Guedes Valente)* (pp. 187–211). Coimbra: Edições Almedina.
- Carreira, C. (2012). Breve reflexão sobre o caos. Em *Caos urbano (coord. António de Sousa Lara)* (pp. 39–55). Lisboa: Pactor.
- Caupers, J. (2013). *Introdução ao direito administrativo* (11ª ed.). Lisboa: Âncora Editora.

- Clemente, P. (2009). A ordem em público. Em *Reuniões e manifestações - Atuação policial* (coord. Manuel M. Guedes Valente) (pp. 120 – 138). Coimbra: Edições Almedina.
- Clemente, P. (2012). Políticas de segurança - Desafios e rumos. Em *Caos urbano* (coord. António de Sousa Lara) (pp. 92–117). Lisboa: Pactor.
- Conselho da União Europeia. (2009). *Estratégia europeia em matéria de segurança; Uma Europa segura num mundo melhor*. Luxemburgo: Serviços das Publicações da União Europeia.
- Consórcio EU-SEC II coordenado pela UNICRI. (2011). *Fundações da casa europeia para segurança dos grandes eventos; Manual para a coordenação internacional da investigação sobre segurança dos grandes eventos*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Dias, H. V. (2012). Breve contributo para uma teoria dos serviços de informações. *Politeia, Revista do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna*, (Ano VIII - 2011), 51–83.
- Dias, H. V. (2015). *Metamorfoses da polícia; Novos paradigmas de segurança e liberdade*. Coimbra: Edições Almedina.
- Dias, M. D. A. (2012). Um olhar conjuntural em torno da(s) política(s) (d)e segurança. Em *O poder político e a segurança* (coord. Eduardo Correia & Raquel Duque) (pp. 59–70). Lisboa: Fonte da Palavra e Observatório Político.
- Duque, R. (2015). Singularidades da coexistência da liberdade e da segurança em democracia. Em *Liberdade e segurança* (coord. Eduardo Correia) (pp. 55–69). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Elias, L. M. A. (2015). *Dimensões securitárias na contemporaneidade*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Elliott, T. (2005). *Expert decision-making in naturalist environment: A summary of research*. Edinburgh South Australia: Defense Science and Technology Organisation.
- Federation of European Risk Manegement Association. (2003). *Norma de gestão de riscos*. Bruxelas: FERMA.
- Felgueiras, S. (2009). A atividade policial na gestão da violência. Em *Reuniões e manifestações - Atuação policial* (coord. Manuel M. Guedes Valente) (pp. 139 – 162). Coimbra: Edições Almedina.
- Fernandes, L. F. (2005). As «novas» ameaças como instrumento de mutação do conceito «segurança». Em *I colóquio de segurança interna; Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna* (coord. Manuel Guedes Valente) (pp. 123–152). Coimbra: Edições Almedina.



- Fernandes, L. F. (2006). A prevenção da criminalidade. Em *II colóquio de segurança interna; Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna* (coord. Manuel Guedes Valente) (pp. 69–117). Coimbra: Edições Almedina.
- Fernandes, L. F. (2007). Jacobs, Newman e C. Ray Jeffery. Contributos para a prevenção da criminalidade. Em *Urbanismo, segurança e lei; tomo I* (coord. Manuel Guedes Valente) (pp. 33–60). Coimbra: Edições Almedina.
- Fernandes, L. F. (2014). *Intelligence e segurança interna*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Fine, W. T. F. (1971). *Mathematical evaluations for controlling hazards*. White Oak, Mariland: Naval Ordnance Laboratory.
- Fukuyama, F. (1999). *O fim da História e o último Homem*. Lisboa: Gradiva.
- Gabinete de estudos da FESETE. (2010). *Manual de avaliação de riscos*. Porto: AT-Loja Gráfica.
- Garcia, F. M. G. P. P. (2007). Descrição do fenómeno subversivo na actualidade: A estratégia da contra-subversão. Contributos nacionais. *Estratégia, revista do Instituto Português da Conjuntura Estratégica* (coord. Adriano Moreira & Pinto Ramalho), XVI, 111–182.
- Garcia, M. G. F. P. D. (2007). Sociedade de risco e legislação urbanística. Em *Urbanismo, segurança e lei; tomo I* (coord. Manuel M. Guedes Valente) (pp. 201–215). Coimbra: Edições Almedina.
- Giddens, A. (1991). *As consequências da modernidade*. São Paulo: Editora UNESP.
- Gigerenzer, G. (2005). *Calcular o risco: Aprender a lidar com a incerteza*. Lisboa: Gradiva.
- Gilboa, I. (2009). *Theory of decision under uncertainty*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Gilboa, I. (2010). *Rational choice*. London: MIT Press.
- GODIAC Project. (2013). *Recommendations for policing political manifestations in Europe*. Stockolm: Swedish National Police Board.
- Gomes, P. V. (2001). Modelos de policiamento. *Polícia Portuguesa*, (128), 1–4.
- Gomes, P. V. (2007). A prevenção criminal através do ordenamento do espaço urbano: Subsídios para uma agenda nacional. Em *Urbanismo, segurança e lei; tomo I* (coord. Manuel Guedes Valente) (pp. 61–80). Coimbra: Edições Almedina.
- Gonçalves, C. D., Ribeiro, M. J., & Mendes-Victor, L. A. (2012). Cidades litorais. Vulnerabilidade e resiliência no âmbito da sociologia do risco e incerteza (pp. 1–

12). Apresentado na VII Congresso Português de Sociologia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto: Universidade do Porto.

Governo de Portugal. (2013). Conceito estratégico de defesa nacional de 2013.

Granjo, P. (2006). Quando o conceito de «risco» se torna perigoso. *Análise Social, XLII*(181), 1167–1179.

Guedes, A. M., & Elias, L. M. A. (2012). Here be dragons: Novos conceitos de segurança e o mundo contemporâneo. Em *O poder político e a segurança* (coord. Eduardo Correia & Raquel Duque) (pp. 27–57). Lisboa: Fonte da Palavra e Observatório Político.

Hernandez, D. M. M. (2009). El otro paradigma de la seguridad. *Alegatos*, (72), 127–150.

Innerarity, D. (2009). *A sociedade invisível; Como observar e interpretar as transformações do mundo actual*. Lisboa: Editorial Teorema.

Jesus, J. G. (2013). Psicologia das massas: Contexto e desafios brasileiros. *Psicologia e Sociedade*, 25(3), 493–503.

Johnson, C. (2003). *Failure in safety-critical systems: A handbook of incident and accident reporting*. Glasgow: Glasgow University Press.

Kinney, G. F., & Wiruth, A. D. (1976). *Practical risk analysis for safety management*. China Lake, California: Naval Weapons Center.

Koehler, D. J., & Harvey, N. (2004). *Blackwell handbook of judgment and decision making*. Oxford, UK: Blackwell publishing.

Lara, A. S. (2012). Considerações sobre a teoria do caos urbano. Em *Caos urbano* (coord. António de Sousa Lara) (pp. 1–24). Lisboa: Pactor.

Le Bon, G. (1980). *Psicologia das multidões*. France: Edições Roger Delraux. (Trad. Ivone M. Delraux do título original: *Psychologie des Foules*, publicado por Presses Universitaires de France em 1895).

L'Heuillet, H. (2004). *Alta polícia, baixa Política; Uma abordagem histórica da polícia*. Cruz Quebrada: Editorial Notícias.

Lopes, A. (2005). A segurança interna no contexto internacional. Em *I colóquio de segurança interna; Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna* (coord. Manuel Guedes Valente) (pp. 11–20). Coimbra: Edições Almedina.

Lourenço, L. (2004). *Riscos naturais e protecção do ambiente*. Coimbra: Gabinete de Publicações da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Lourenço, N. (coord), Cabral, C. C., Machado, P., & Duque, J. J. (2006). *Estudo para a reforma do modelo de organização do sistema de segurança interna - Relatório*

*final*. Lisboa: Instituto Português de Relações Internacionais da Universidade Nova de Lisboa.

Lucas, P. (2009). Reuniões, manifestações e atuação policial. Em *Reuniões e manifestações - Atuação policial* (coord. Manuel M. Guedes Valente) (pp. 399 – 422). Coimbra: Edições Almedina.

Luís, A. (2013). Segurança e defesa em Portugal - Potencialidades e constrangimentos. Apresentado na Os desafios da segurança em Portugal.

Machado, C. (2004). *Crime e insegurança; Discursos do medo, imagens do «outro»*. Lisboa: Editorial Notícias.

Machado, R. (2005). A ordem e o caos: Factores de influência para a construção de uma tipologia de segurança. Em *I colóquio de segurança interna; Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna* (coord. Manuel Guedes Valente) (pp. 39–53). Coimbra: Edições Almedina.

Machado, R. (2009). Poliedria do comportamento humano. Em *Reuniões e manifestações - Atuação policial* (coord. Manuel M. Guedes Valente) (pp. 301 – 323). Coimbra: Edições Almedina.

Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (5ª ed.). Pêro Pinheiro: Report Number.

McDougall, W. (1920). *The group mind, A sketch of the principles of collective psychology, with some attempt to apply them to the interpretation of national life and character*. Cambridge: The University Press.

Mendonça, A. L. P. V. (2013). *Métodos de avaliação de riscos: Contributo para a sua aplicabilidade no setor da construção civil*. Universidade do Algarve, Faro.

Merkelbach, M., & Daudin, P. (2011). *From security management to risk management*. Geneve: Security Management Initiative.

Moreira, A. (2007). O nosso tempo tribulo. *Estratégia, revista do Instituto Português da Conjuntura Estratégica* (coord. Adriano Moreira & Pinto Ramalho), XVI - 2007, 11–16.

Moreira, A. (2015). Liberdade de circulação. Em *Liberdade e segurança* (coord. Eduardo Correia) (pp. 13–19). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.

Moteff, J. (2005). *Risk management and critical infrastructure protection: Assessing, integrating, and managing threats, vulnerabilities and consequences* (CRS Report for Congress No. Order Code RL32561). USA: Congressional Research Services.

Moura, P. N. R. M. C. (2009). *A análise do risco no planeamento operacional*. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, Lisboa.

- Oliveira, J. F. (2000). *A manutenção da ordem pública em Portugal*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Oliveira, J. F. (2006). *As políticas de segurança e os modelos de policiamento; A emergência do policiamento de proximidade*. Coimbra: Edições Almedina.
- Oliveira, J. F. (2015). *A manutenção da ordem pública em democracia*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Pereira, R. (2005). Informações e investigação criminal. Em *I colóquio de segurança interna; Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (coord. Manuel Guedes Valente)* (pp. 155–169). Coimbra: Edições Almedina.
- Pereirinha, S. M. L. (2013, Junho). *Segurança e gestão do risco: Os eventos corporativos e seus atores*. Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril, Estoril.
- Pinho, P. M. M. V. (2009). O direito de reunião e de manifestação. A lei e a sua prática. Em *Reuniões e manifestações - Atuação policial (coord. Manuel M. Guedes Valente)* (pp. 163 – 211). Coimbra: Edições Almedina.
- Porto Editora. (2003, 2016). Risco. *Dicionário da Língua Portuguesa com acordo ortográfico*. Porto: Porto Editora. Obtido de <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa-aao/risco>
- Portugal, J. (2015). A internet industrial e os novos riscos: Regresso ao futuro. Em *Liberdade e segurança (coord. Eduardo Correia)* (pp. 107–122). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Priberam. (2013). Multidão. *Priberam.pt*. Priberam Informática. Obtido de <https://www.priberam.pt/dlpo/multidão>
- Procuradoria Geral da República. (2000). Parecer nº 9/96-B/Complemento de 12-01-2000. *Diário da República nº 24, II série, de 29/01/1996, p 1970*.
- Ramos, A. D. (2015). A cibersegurança vs a privacidade na internet - Nótulas sobre um «estado de guerra» latente. Em *Liberdade e segurança (coord. Eduardo Correia)* (pp. 133–146). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Rebelo, F. (2003). *Riscos naturais e ação antrópica; Estudos e reflexões* (2ª ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Reis, E. (2008). *Estatística descritiva* (7ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Rodrigues, N. (2012). A gestão de crises no contexto da segurança interna. *Politeia, Revista do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna*, (Ano VIII - 2011), 107–117.

- Romana, H. B. (2007). O espectro urbanístico face a um cenário terrorista. Em *Urbanismo, segurança e lei; tomo I (coord. Manuel Guedes Valente)* (pp. 21–30). Coimbra: Edições Almedina.
- Romana, H. B. (2012). Violência urbana (tópicos para a construção de um early warning system). Em *Caos urbano (coord. António de Sousa Lara)* (pp. 83–89). Pactor.
- Roper, C. (1999). *Risk management for security professionals*. Butterworth-Heinemann.
- Sarmiento, C. M. (2015). Crise de expectativas: Segurança e liberdade. Em *Liberdade e segurança (coord. Eduardo Correia)* (pp. 21–28). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Scruton, R. (2006). *O ocidente e o resto*. Lisboa: Guerra e Paz Editores S.A.
- Silva, E. S. (2014). *O cálculo do risco em projetos de investimento*. Porto: Editorial Vida Económica.
- Silva, P. F. (2012). A crise. Em *Caos urbano (coord. António de Sousa Lara)* (pp. 25–37). Lisboa: Pactor.
- Silva, T. A., & Silva, P. F. (2012). O modelo teórico do desenvolvimento da crise. Em *Caos urbano (coord. António de Sousa Lara)* (pp. 57–82). Lisboa: Pactor.
- Skjong, R. (2005, Fevereiro 25). Etymology of risk: Classical Greek origin - Nautical expression - Metaphor for «difficulty to avoid in the sea». Obtido de <http://research.dnv.com/skj/Papers/ETYMOLOGY-OF-RISK.pdf>
- Sousa, A. F. (2009). Discricionariedade na atuação policial. Em *Reuniões e manifestações - Atuação policial (coord. Manuel M. Guedes Valente)* (pp. 215 – 232). Coimbra: Edições Almedina.
- Steingart, G. (2009). *O conflito global; Ou a guerra da prosperidade*. Lisboa: Editorial Presença.
- Suhonen, N. (2007). Normative and descriptive theories of decision making under risk: A short review. *Keskustelualoitteita - University of Joensuu, Finland*, (49), 1–22.
- Task group IST-049. (2008). *Improving common security risk analysis final report* (Technical report No. AC/323(IST-049)TP/193). RTO/NATO.
- Teixeira, N. S. (coord), Lourenço, N., & Piçarra, N. (2006). *Estudo para a reforma do modelo de organização do sistema de segurança interna - Relatório preliminar*. Lisboa: Instituto Português de Relações Internacionais da Universidade Nova de Lisboa.

- Tomé, L. (2010). Segurança e complexo de segurança: Conceitos operacionais. *Janus.net, e-journal of international relations*, 1(1), 33–49.
- Torres, J. E. M. (2009). *Terrorismo Islâmico; Gestão dos riscos para a segurança nacional*. Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa.
- Torres, J. E. M. (2012a). O papel das Forças Armadas no combate ao terrorismo: Subsídios para uma maior clarificação. *Revista Politeia, Ano XI - 2012*.
- Torres, J. E. M. (2012b). Segurança «just in time»: Abandonar de vez o paradigma da mão-de-obra intensiva. *Politeia, Revista do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, Ano VIII - 2011*, 235–247.
- Torres, J. E. M. (2015a). Economia da segurança: As forças e serviços de segurança portugueses enquanto fonte de soft-power ao nível geopolítico e geoeconómico. Em *Liberdade e segurança (coord. Eduardo Correia)* (pp. 71–90). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Torres, J. E. M. (2015b). Gestão contingencial de cenários de risco para a segurança pública. Em *Ciências policiais e política criminal (coord. Manuel Guedes Valente)*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Torres, J. E. M. (2015c). *Gestão de riscos: No planeamento, execução e auditoria de segurança*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Valente, M. M. G. (2013a). A ciência jurídica como caminho de afirmação e valoração do ser humano. *Revista da Escola Superior da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo*, 4(1), 49 – 62.
- Valente, M. M. G. (2013b). *Segurança; Um tópico jurídico em reconstrução*. Lisboa: Âncora Editora.
- Valente, M. M. G. (2014a). *Ciências policiais; Ensaio*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Valente, M. M. G. (2014b). *Teoria geral do direito policial* (4ª ed.). Coimbra: Edições Almedina.
- Valente, M. M. G. (2015). Liberdade e Segurança - Olhar integrador. Em *Liberdade e segurança (coord. Eduardo Correia)* (pp. 153 – 159). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna e Observatório Político.
- Valente, M. M. G. (coord). (2005). Contributos para uma tipologia de segurança interna. Em *I colóquio de segurança interna; Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (coord. Manuel Guedes Valente)* (pp. 69–98). Coimbra: Edições Almedina.
- Wallace, M., & Lawrence, W. (2011). *The disaster recovery handbook* (2ª ed.). New York: AMACOM.

## **Anexos**





## **ANEXO 1: Episódio dos suores frios**

(Narrativa de episódio de ordem prática sobre a ilusão da certeza por inferência inconsciente)

Durante vários anos, na década de noventa, desempenhámos funções de supervisão no Centro de Comando e Controlo do Comando Metropolitano da Polícia de Segurança Pública (PSP) de Lisboa. A conjuntura social de então traduzia-se numa segurança relativamente estável e clima pacífico. Apesar disso, muito frequentemente, pelo menos ao ritmo de várias por mês, tínhamos a necessidade de gerir situações de ameaça de bomba, alegadamente, tendo como alvos escolas; estações de metro e outros locais de aglomerados de pessoas, os quais, no caso de materialização da ameaça, causaria enorme impacto em resultado das vítimas ou danos que causariam.

Na verdade, durante esse período de cerca de sete anos, todas as ameaças se revelaram falsas, sem existência de bomba.

Com base nesses registos, se no final fosse efetuada uma avaliação de risco para um evento de ameaça de bomba, o seu resultado seria nulo. Porque, apesar do elevado impacte que um incidente dessa natureza causaria (em caso de materialização), a probabilidade de ocorrência (com base no histórico) era nula pela completa ausência de incidentes dessa natureza materializados durante o período em apreço.

Assim, tendo em conta a fórmula matemática de avaliação do risco (Probabilidade x Impacte = Risco):

$$\mathbf{P \times I = R \Rightarrow 0 \times 5 = 0}$$

Independentemente do valor atribuído ao impacte, o resultado seria sempre zero.

A nossa experiência, também nos permite ilustrar um caso precisamente oposto: corria o ano de 2000 e exercíamos funções de assessoria ministerial num cantão da Bósnia e Herzegovina, mais propriamente em Mostar, junto dos primeiro e segundo comandantes da Polícia, nos resquícios dos conflitos étnicos

de guerra aberta e sangrenta que tinham ditado a separação física de toda a vida social da região e da cidade, e que foi, no conflito bósnio, o que mais se estendeu no tempo, confrontando Croatas e muçulmanos Bósnios.

Apesar das pressões internacionais para a implementação dos tratados de Dayton, que haviam colocado em todas as posições de comando da estrutura administrativa dois dirigentes<sup>12</sup>, na tentativa da unificação e integração de toda a administração local, ela não era efetivamente verificada, registrando-se ainda muitas ocorrências de violência étnica, alguns manifestados por meio de explosões, sem sequer serem anunciados.

No decurso desse processo de integração, foi possível voltar a juntar uma das bandas musicais mais famosas da velha ex-Jugoslávia, que se havia desmembrado em resultado da guerra. Formada por elementos das várias etnias em confronto e organizou-se um concerto na Praça principal da cidade de Mostar. Este pretendia juntar pela primeira vez depois da guerra, a presenciar o concerto, vários milhares de pessoas oriundas das várias etnias (Croatas, Bósnios e Sérvios), numa espécie de reconciliação nacional e assim aconteceu. A praça abarrotou.

O evento foi rodeado de maciças medidas de segurança no local, com centenas de polícias locais também multiétnicos e da polícia internacional da Organização das Nações Unidas (ONU) e ainda militares internacionais.

No Ministério do Interior, localizado a escassas centenas de metros do local, foi montado um gabinete de crise para fazer face às imprevisibilidades do evento.

Durante o concerto foi recebida no gabinete de crise, uma ameaça de bomba para a Praça do evento, cujo rebentamento ocorreria dentro de 15 minutos (à hora certa, pelas 21H00). Aparte dos procedimentos operacionais seguintes, importa para o efeito, referir, que todos naquela sala, (15 a 20

---

<sup>12</sup> Era política da força internacional no terreno que implementava os acordos de Dayton, a nomeação de dois dirigentes para cada cargo da administração. Um de cada etnia. Se o Ministro era croata, o seu adjunto seria Bósnio, no nível subordinado seguinte, tomando como exemplo a Polícia, o Comandante seria Bósnio e o seu adjunto Croata, e isso em toda a estrutura da administração pública. Nós desempenhávamos a função de oficial de "ligação" entre os dois, para "harmonizar" a ação de comando conjunto, no caminho da unificação e integração de duas estruturas administrativas existentes até então. A integração física da Polícia foi efetuada com sucesso durante a nossa vigência no cargo, que abandonámos em fevereiro de 2001.

peessoas), por instantes fizeram silêncio absoluto. E nas suas faces escorria suor, exceto na nossa. Para nós, ameaça de bomba era algo sobejamente familiar nos meandros da Polícia de Lisboa. A nossa *inferência inconsciente* comunicava à nossa *experiência consciente*, com base nas *frequências naturais* uma *percepção ilusória* da realidade. Só momentos depois, quando foi quebrado o silêncio com uma pergunta que nos foi dirigida pelo comandante da polícia “João que fazemos agora?” percebemos que estávamos sob efeito de uma ilusão da certeza criada pela larga experiência vivida em situações semelhantes, que nos dizia “no final não rebenta”. A evidência, soltou-se então e o suor jorrou. Tínhamos percebido então, que naquele caso a bomba provavelmente explodiria.

Foram tomadas as iniciativas operacionais mais plausíveis face ao tempo extremamente limitado e antecipado o cenário. Todos tínhamos no local colegas; amigos ou familiares.

Próximo da hora certa fez-se de novo silêncio expetante na sala. Nós, ainda arriscámos por circunstância junto do nosso interlocutor principal o Comandante da Polícia: “...o mais provável, é que não rebente” ao que o mesmo, num desânimo que poucas vezes testemunhámos respondeu entre dentes “rebenta João, rebenta”.

Chegou a hora certa e nada rebentou. À medida que os segundos passavam, o silêncio absoluto da sala contrastava com o som abafado da música que se ouvia através do isolamento do edifício. Na nossa mente, a inferência inconsciente voltava a prevalecer sobre a experiência consciente, “viram? Nada aconteceu!”.

Um ou dois minutos depois, o edifício estremeceu.

O som de um rebentamento sobrepôs-se à música e ecoou-nos no cérebro, em instantes de completa desorientação mental. Seguidamente, o silêncio foi absoluto. A música também tinha parado. Afinal a bomba tinha rebentado. O enquadramento mudara e antecipavam-se já novos cenários.

O primeiro som chegou apenas três ou quatro minutos depois. Uma chamada de rádio para o nosso centro de comando, à qual houve muita dificuldade em responder, comunicando o que já sabíamos, que a bomba tinha rebentado, e o que ainda não sabíamos, que acontecera na encosta anexa à

Praça, em terreno baldio, não tendo causado vítimas. Os sons (próprios de uma reação a incidente daquela natureza) foram voltando à normalidade, cujo cenário de novo alterara. Mas a música não voltou. As pessoas retiraram apressadamente da praça. O concerto tinha terminado. Quando tivemos tempo e espaço mental, percebemos que estávamos encharcados em suor muito frio.

Este incidente, ilustra precisamente a inversão extrema na fórmula de avaliação de risco, relativamente à realidade anterior em Portugal. Neste caso a probabilidade era máxima, porque conforme verificado, estivemos num contexto em que ameaça é sempre materializada e o impacto nulo porque a bomba rebentou sem causar qualquer dano.

Neste caso, o resultado da avaliação do risco também seria nulo:

$$P \times I = R \Rightarrow 5 \times 0 = 0$$

De uma forma abstrata, e sendo nós oriundos da escola de engenharia, não podemos escamotear resultados matemáticos evidentes como os apresentados. Parece contrariar por isso, o referido por Fernandes (2014) e Torres (2015) de que não existe o risco zero. Mas, se este é traduzido pela função, no caso de uma das variáveis ser zero, a matemática devolve-nos inequivocamente um resultado nulo.

Mas sabemos também, que apesar de isto ser verdade, os resultados não se resumem ao resultado da função na sua versão mais simples. Esta é condicionada por uma maior quantidade de variáveis secundárias contributivas. Se analisarmos melhor, os efeitos da materialização da ameaça ou perigo em causa, para o caso em exemplo, não se resumem aos danos físicos. Há os psicológicos, o atentado contra a liberdade e o direito individual das pessoas, enfim, outros valores. Nitidamente, neste caso, o objetivo da bomba não foi fazer vítimas. Se foi terminar com o evento, criar terror, demonstrar discórdia perante a iniciativa e acabar com ele, pois então os objetivos ou até o impacto do incidente foi alcançado a 100%.

Pensamos que é neste sentido, que autores como Fernandes e Torres, referem que o risco zero não existe em segurança. Objetivando mais

precisamente a vertente da gestão do risco e não da avaliação, cuja fronteira por vezes também é ténue. Que o risco em segurança é revestido de um muito maior grau de incerteza, contribuído com um leque vasto de variáveis que contribuem para o risco e consequentemente para a sua avaliação.



## ANEXO 2: Tabelas (1 a 7) de Avaliação do Risco do capítulo III.

Tabela 1 - Identificação e valoração dos ativos						
Ativos críticos a proteger		Valoração dos ativos				
		Importância para a missão	Dificuldade de substituição /perda de produtividade de	Importância para a posição de liderança	Importância do resultado para a comunidade	Importância Global
Pessoas	Integridade física, liberdade e bem estar dos funcionários da AR	5	4	5	3	4
	Integridade física dos polícias mobilizados	4	4	4	3	4
	Integridade física dos elementos dos Órgãos de comunicação social	4	3	3	1	3
	Integridade física dos manifestantes e transeuntes	3	2	2	1	2
Atividades	Funcionamento normal dos trabalhos da AR	4	5	5	5	5
	Livre exercício do direito de manifestação	5	3	4	5	4
	Boa fluidez de comunicação entre os vários atores (comando policial da operação; Promotores da Manif.; O.C.S.; Altas Entidades; Meios complementares de socorro)	4	4	5	1	4
Informações	Informações prévias de inteligência	5	3	5	1	4
Infra-estruturas e património	Inviolabilidade do edifício da Assembleia da República	5	5	5	4	5
	Património envolvente e espaços públicos edificados	3	4	4	5	4
	Área de segurança e corredores de evacuação e socorro	4	4	4	1	3
	Viaturas particulares e públicas no local	4	4	3	4	4
	Estruturas de e sinalização de trânsito e mobiliário urbano	3	3	3	4	3
Equipamento	Viaturas policiais; equipamento policial	4	4	4	1	3
Goodwill	Simbologia do edifício da AR, o símbolo máximo da democracia	5	5	5	5	5
	Reputação da PSP, e confiança popular, enquanto entidade experiente e competente na manutenção da ordem	4	4	5	3	4
	Reputação exterior de Portugal, enquanto Estado forte; país tranquilo e seguro	4	4	3	5	4
Escala:	1 - irrelevante; 2 - baixo; 3 - médio; 4 - elevado; 5 - Crítico					

Tabela 2 - ameaças					
Relativo ao ativo crítico	Fonte de ameaça/perigo	relativo a Intenções (interesses, necessidades; expetativas; oportunidades)	Historial de incidentes	Tipo de ameaça (com base na especialidade e na oportunidade)	Grau de ameaça
Integridade física, liberdade e bem estar dos funcionários da AR/ Forçar entrada na AR	Entrada forçada no edifício da AR	intencional	raro	Caos, coação, agressões e ferimentos a funcionários e deputados	reduzido
Integridade física dos polícias mobilizados	derrube de barreiras metálicas e pressão sobre cordão policial	intencional	frequência reduzida	Atitude provocatória ao dispositivo policial, estabelecer antagonismo e possíveis agressões	significativo
	efeitos de contaminação de massas, por redes sociais	intencional	raro	Estabelecer clima de tensão com as forças da ordem e manipulação política	moderado
	Arremesso de pedras e outros objetos	intencional	frequência reduzida	provocação ao dispositivo e atentar contra a integridade física	elevado
	falta de hidratação, cansaço, material de proteção	negligente	raro	ferimentos em elemento policial	reduzido
Integridade física dos elementos dos Órgãos de comunicação social	Rompimento das barreiras/sem zonas delimitadas	negligente	sem histórico	vitíma colateral	reduzido
Integridade física dos manifestantes e transeuntes	esmagamento por pressão dos manifestantes	negligente	sem histórico	vitíma colateral	moderado
	Ação hostil de contramanifestantes	intencional	raro	atentados à integridade física	reduzido
Livre exercício do direito de manifestação	profissionais da desordem infiltrados, contramanifestaç.(desordeiros, anárquicos; etc.)	intencional	frequência média	integridade física dos manifestantes	elevado
Boa fluidez de comunicação entre atores (comando operação; Promotores; O.C.S.; M. socorro; informações)	deficiente implementação do dispositivo no terreno/ promotores não cooperativos/in eficácia	negligente	frequência reduzida	intervenções desajustadas	significativo
Património envolvente e espaços públicos edificados; viaturas estacionadas	destruição do património	intencional	raro	vandalismo e danos na propriedade	significativo
Área de segurança e corredores de evacuação e socorro	Não estabelecidas ou destruídas por ação manifestante	intencional ou negligente (congestionamentos)	raro	problemas de logística dispositivo; ação de socorro e resposta	moderado
Reputação da PSP e de Portugal, enquanto país tranquilo e seguro	ação manifestante ou resposta desproporcionada da	negligente ou propositado	raro	perca de credibilidade	significativo

Esc. grau ameaça: 1- reduzido; 2- moderado; 3- significativo; 4- Elevado; 5- Crítico

Esc. Histórico: 1- sem História; 2- raro; 3 -frequência reduzida; 4- frequência média; 5- frequência alta



<b>Tabela 3 - de vulnerabilidades</b>					
<b>Relativo ao perigo/ameaça</b>	<b>Tipo de vulnerabilidade</b>	<b>Está assente noutra fraqueza?</b>	<b>É difícil explorar?</b>	<b>medidas existentes são eficazes?</b>	<b>Nível de vulnerabilidade</b>
Rompimento das barreiras de proteção policial	barreiras metálicas inadequadas ou insuficientes	jardins laterais; acessos laterais; c/ declive acentuado	Não	Não	<b>3</b>
Entrada forçada no edifício da AR	entrada exterior da biblioteca	Encontrar-se na fachada do edifício com	moderada mente	Não	<b>3</b>
pressão sobre cordão policial	efetivo insuficiente; ou mal equipado	na falta de reserva forte e equipada	não	sim	<b>2</b>
Agressões físicas aos agentes por meios não letais (agressões físicas)	flancos vulneráveis sem barreiras físicas edificadas; jardim de fácil acesso	as condições físicas e geográficas; os declives acentuados	não	não	<b>4</b>
mobilização massiva pelas redes sociais	aumento massivo e inesperado de manifestantes	acentua no potencial das redes sociais de internet	Não	Não	<b>2</b>
Agressões com arremesso de pedras e outros objetos contundentes	mobiliário urbano frágil; passeios em calçada portuguesa; materiais de obras	fáceis de arrancar	não	não	<b>5</b>
falta de rotação, reforço alimentar ou desidratação dos elementos policiais	falta de água para hidratar polícias	sim, na falta de planeamento	não	Não	<b>1</b>
dispositivo inadequado; material de proteção inadequado ou não operacional	cadeia de comando e funcionamento deficiente; falta de material de proteção em alguns efetivos	efetivo protegido insuficiente	sim	não	<b>3</b>
áreas de segurança, e corredores de socorro congestionados	congestionamento de trânsito nas imediações	no tráfego da cidade em resultado dos cortes de rua	sim	sim	<b>3</b>
Regras não definidas e zonas delimitadas para os O.C.S.	não definir zonas específicas e seguras	não	não	não	<b>1</b>
Promotores não cooperativos	pouca informação da manifestação	não	sim	sim	<b>3</b>
esmagamentos coletivos/ violência extrema entre manifestantes	se for acontecimento inusitado	falta de informação atempada que o antecipe.	não	sim	<b>2</b>
Vandalismo no edifício vizinho e viaturas	venda de álcool imediações; dificuldade no controlo, acontece sempre em ambiente disruptivo	existência de bares	sim	sim	<b>4</b>
<b>Legenda :</b> 1- baixa; 2- média; 3- média alta; 4- alta; 5-Crítica					

**Tabela 4 - Cenários de ameaça**

C1	Derrube de barreiras metálicas/pressão sobre cordão policial
C2	Rompimento dos flancos (jardins e entradas laterais)
C3	Rompimento de barreiras e cordão policial (invasão de escadaria)
C4	Entrada forçada no edifício da AR
C5	Efeito de contaminação de massa pelas redes sociais
C6	Arremesso de pedras e outros objetos
C7	Periodo muito extendido da manifestação (efeitvo desmoralizado/cansado/desidratado)
C8	esmagamento coletivo /ação hostil de contramanifestação
C9	Instigadores exteriores / Criminosos/ arruaceiros/ anárquicos infiltrados
C10	implementação deficiente de dispositivo (ineficiência de cadeia de comando/ manifestantes não cooperativos)
C11	Vandalismo no património edificado envolvente e viaturas estacionadas
C12	Áreas de segurança/ corredores de evacuação e socorro interrompidos/ congestionados
C13	Quadro de intervenção policial desproporcionado por descontrolo do dispositivo ou ação dos manifestantes

**Tabela 5 : Probabilidades**

Ref. <sup>a</sup>	Cenários de ameaça	Grau ameaça	Grau vulnerabilidade	Probabilidade qualitativa	Probabilidade quantitativa
C1	Derrube de barreiras metálicas/pressão sobre cordão policial	significativo (3)	média/alta (3)	médio	3
C2	Rompimento dos flancos (jardins e entradas laterais)	significativo (3)	alta (4)	elevado	4
C3	Rompimento de barreiras e cordão policial (invasão de escadaria)	moderado (2)	média/alta (3)	médio	3
C4	Entrada forçada no edifício da AR	reduzido (1)	média/alta (3)	reduzido	2
C5	Efeito de contaminação de massa pelas redes sociais	moderado (2)	médio (2)	reduzido	2
C6	Arremesso de pedras e outros objetos	elevado (4)	alta (4)	elevado	4
C7	Periodo muito extendido da manifestação (efetivo desmoralizado/cansado/desidratado)	reduzido (1)	baixa (1)	irrelevante	1
C8	esmagamento coletivo /ação hostil de contramanifestação	moderado (2)	médio (2)	reduzido	2
C9	Instigadores exteriores / Criminosos/ arruaceiros/ anárquicos infiltrados	elevado (4)	médio (2)	médio	3
C10	implementação deficiente de dispositivo (ineficiência de cadeia de comando/ manifestantes não cooperativos)	significativo (3)	média/alta (3)	médio	3
C11	Vandalismo no património edificado envolvente e viaturas estacionadas	significativo (3)	crítica (5)	elevado	4
C12	Áreas de segurança/ corredores de evacuação e socorro interrompidos/ congestionados	moderado (2)	média/alta (3)	médio	3
C13	Quadro de intervenção policial desproporcionado por descontrolo do dispositivo ou ação dos manifestantes	significativo (3)	alta (4)	elevado	4
Escala: 1- irrelevante; 2- reduzido; 3- médio; 4- elevado; 5- Crítico					

<b>Tabela 6 : Matriz de impactes</b>					
<b>Ref.<sup>a</sup></b>	<b>impacto imediato</b>	<b>lucros cessantes</b>	<b>custos de reparação</b>	<b>Danos incorpórios</b>	<b>nível de impacte</b>
C1	irrelevante (1)	irrelevante (1)	reduzido (2)	irrelevante (1)	<b>irrelevante (1)</b>
C2	reduzido (2)	irrelevante (1)	reduzido (2)	reduzido (2)	<b>reduzido (2)</b>
C3	elevado (4)	médio (3)	reduzido (2)	crítico (5)	<b>elevado (4)</b>
C4	crítico (5)	elevado (4)	crítico (5)	crítico (5)	<b>crítico (5)</b>
C5	reduzido (2)	irrelevante (1)	reduzido (2)	médio (3)	<b>reduzido (2)</b>
C6	médio (3)	irrelevante (1)	elevado (4)	reduzido (2)	<b>médio (3)</b>
C7	médio (3)	médio (3)	reduzido (2)	médio (3)	<b>médio (3)</b>
C8	crítico (5)	irrelevante (1)	crítico (5)	crítico (5)	<b>elevado (4)</b>
C9	elevado (4)	irrelevante (1)	reduzido (2)	reduzido (2)	<b>reduzido (2)</b>
C10	elevado (4)	médio (3)	reduzido (2)	médio (3)	<b>médio (3)</b>
C11	elevado (4)	médio (3)	elevado (4)	elevado (4)	<b>elevado (4)</b>
C12	médio (3)	irrelevante (1)	irrelevante (1)	irrelevante (1)	<b>reduzido (2)</b>
C13	elevado (4)	elevado (4)	irrelevante (1)	elevado (4)	<b>médio (3)</b>
Escala: 1- irrelevante; 2- reduzido; 3- médio; 4- elevado; 5- Crítico					

<b>Tabela 7 : Nível de risco</b>					
<b>Ref.<sup>a</sup></b>	<b>Cenários de ameaça</b>	<b>probabilidade</b>	<b>Impacte</b>	<b>nível risco qualitativo</b>	<b>nível risco quantitativo</b>
C1	Derrube de barreiras metálicas/pressão sobre cordão policial	médio (3)	irrelevante (1)	<b>reduzido</b>	<b>4</b>
C2	Rompimento dos flancos (jardins e entradas laterais)	elevado (4)	reduzido (2)	<b>médio</b>	<b>3</b>
C3	Rompimento de barreiras e cordão policial (invasão de escadaria)	médio (3)	elevado (4)	<b>elevado</b>	<b>4</b>
C4	Entrada forçada no edifício da AR	reduzido (2)	crítico (5)	<b>elevado</b>	<b>4</b>
C5	Efeito de contaminação de massa pelas redes sociais	reduzido (2)	reduzido (2)	<b>reduzido</b>	<b>2</b>
C6	Arremesso de pedras e outros objetos	elevado (4)	médio (3)	<b>elevado</b>	<b>4</b>
C7	Periodo muito extendido da manifestação (efeitvo desmoralizado/cansado/desidratado)	irrelevante (1)	médio (3)	<b>reduzido</b>	<b>2</b>
C8	esmagamento coletivo /ação hostil de contramanifestação	reduzido (2)	elevado (4)	<b>médio</b>	<b>3</b>
C9	Instigadores exteriores / Criminosos/ arruaceiros/ anárquicos infiltrados	médio (3)	reduzido (2)	<b>médio</b>	<b>3</b>
C10	implementação deficiente de dispositivo (ineficiência de cadeia de comando/ manifestantes não	médio (3)	médio (3)	<b>médio</b>	<b>3</b>
C11	Vandalismo no património edificado envolvente e viaturas estacionadas	elevado (4)	elevado (4)	<b>elevado</b>	<b>4</b>
C12	Áreas de segurança/ corredores de evacuação e socorro interrompidos/ congestionados	médio (3)	reduzido (2)	<b>médio</b>	<b>3</b>
C13	Quadro de intervenção policial desproporcionado por descontrolo do dispositivo ou ação dos manifestantes	elevado (4)	médio (3)	<b>elevado</b>	<b>4</b>
Escala de referência: 1- irrelevante; 2- reduzido; 3- médio; 4- elevado; 5- crítico					

### **ANEXO 3: Entrevista destinada a especialistas na gestão de eventos de manifestações frente à Assembleia da República**

Sabendo que, no desempenho das suas funções, tem ou teve responsabilidades de gestão dos eventos referidos em título, com o objetivo de garantir a ordem e a segurança pública, por se localizarem na sua área de responsabilidade, vimos mui respeitosamente solicitar-lhe, no âmbito de um estudo de investigação para o 7º Curso de Mestrado em Ciências Policiais, com o intuito de criar metodologia de avaliação de risco que possa servir de apoio a resposta contingencial a esse tipo de eventos, se dignasse responder às perguntas do seguinte questionário, de forma simples, direta e curta (apenas listar)\*:

- 1- Quais os principais ativos a proteger (materiais ou imateriais) que identifica e nos quais se deve basear a ação policial?
- 2- Quais as ameaças/perigos que identifica no local que possam condicionar ou perigar o êxito da ação policial?
- 3- Que critérios normalmente utiliza para graduar o nível de ameaça/perigo?
- 4- Quais as vulnerabilidades (físicas ou conjunturais) que reconhece no local, antes e durante o evento?

\* Observações:

1 - Deverá entender-se como ideia central, a manifestação e o dispositivo policial de ordem e não a A.R. em si, apesar de não dever ser descartada. Pois esta também se pretende proteger, pelo seu simbolismo, e cuja integridade significa também cumprimento dos objetivos e a manutenção da boa imagem da PSP.

2- Por evento de manifestação, deverá entender-se com dimensão significativa, e com contornos de ordem pública e antecipação de cenários que exijam atividade de ordem pública por parte do dispositivo de ordem.)

Antecipadamente grato pela colaboração prestada;

O Mestrando João Goulão



#### **ANEXO 4: Entrevista para especialista de avaliação do risco na PSP.**

---

Sabendo que o Senhor, no desempenho das suas funções, procede a avaliação dos riscos, resultantes das ameaças e vulnerabilidades do sistema de segurança que possam vir a causar impactos significativos na ordem estabelecida ou causar dano aos ativos sob responsabilidade da PSP, ficaria muito grato, se se dignasse responder à entrevista que se segue. A mesma visa perceber que tipos de metodologias usa a PSP para aferir por antecipação, o grau de risco frente aos eventos aos quais tem que dar uma resposta adequada para estudo científico que complementa dissertação do 7º Curso de Mestrado em Ciências Policiais – Segurança Interna.

- 1- De uma forma genérica, qual a metodologia que existe atualmente em uso na PSP, para chegar a uma estimativa do nível de risco, frente aos eventos para os quais interessa estar preparado de forma a dar resposta cabal à materialização de ameaças?
- 2- Quais as áreas mais específicas consideradas para processar avaliação dos riscos?
- 3- Há primazia no tratamento para diferentes tipos de ameaças, ou ativos a proteger? Quais?
- 4- Em caso afirmativo na pergunta anterior, é porque têm áreas prioritárias, ou por falta de desenvolvimento de metodologias nas restantes?
- 5- Dentro das áreas em que efetua tratamento de avaliação, quais os parâmetros ou indicadores que são considerados para essa avaliação?
- 6- Como foi apurada a valorização desses parâmetros?
- 7- Qual o processo que especificamente conduz à criação e valoração de um novo indicador?
- 8- Em particular, no que concerne a eventos de ordem pública, capazes de conduzir a disrupção da ordem, que normalmente exigem resposta contingencial por parte dos meios operacionais, qual a metodologia e variáveis considerados no processo de avaliação do risco?
- 9- No caso específico das manifestações, qual a metodologia e variáveis que considera para contribuir para essa avaliação?
- 10- Para cada variável, que indicadores entendem ser úteis para apreciação?
- 11- Como são apresentados os respetivos resultados em termos mensuráveis?

12-Reconhece benefícios em metodologia de avaliação de riscos para eventos de manifestações?

13-Que fatores imediatos, considera (ou consideraria) que provocam persuasão ativa dos manifestantes, de forma a desencadear impulsos agressivos?

Antecipadamente grato pela colaboração prestada;

O Mestrando João Goulão



## ANEXO 5: Imagem do ficheiro com o registo de dados das manifestações

</

estatísticas da tese1 - Excel

Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Rever Ver Diga-me o que pretende fazer

T386

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
374	16-11-2015	2,0	S	N	50	1	Plataf 15 out/geração à re	3	Contra governo e Presidente da Republica	5	ordeira/pacific	N	3 EIR+12	39	2	S/intervenção	0	N	N	
375																				
376																				
377																				
378																				
379																				
380																				
381																				
382																				
383																				
384																				
385																				
386	Anos	manifestações																		

d. organizados tipoTodos tipoCod.9 tipoCod.8 tipoCod.7 tipoCod.6 tipoCod.5 tipoCod.4 tipoCod.3 tipoCod.2 tipoCod.1 Folha1

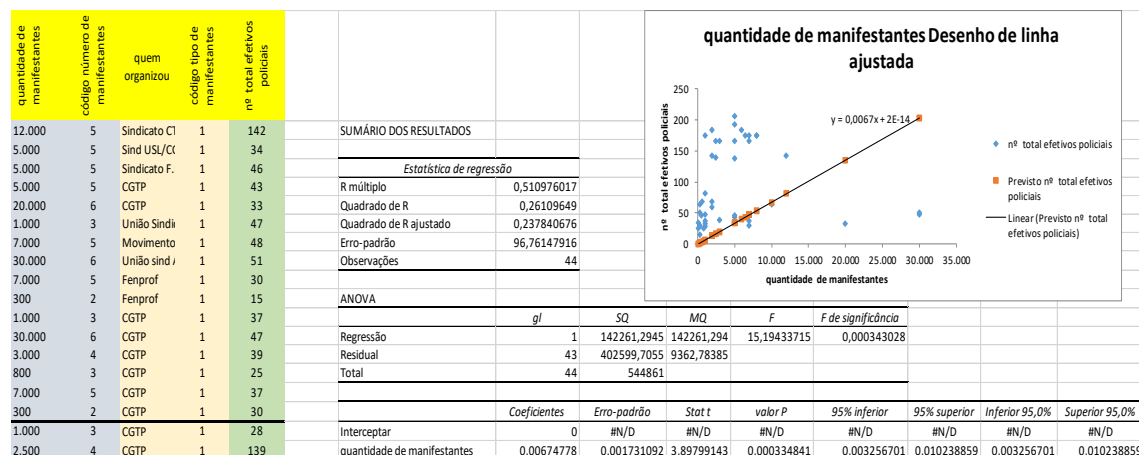
Pronto

17:38 03-10-2016

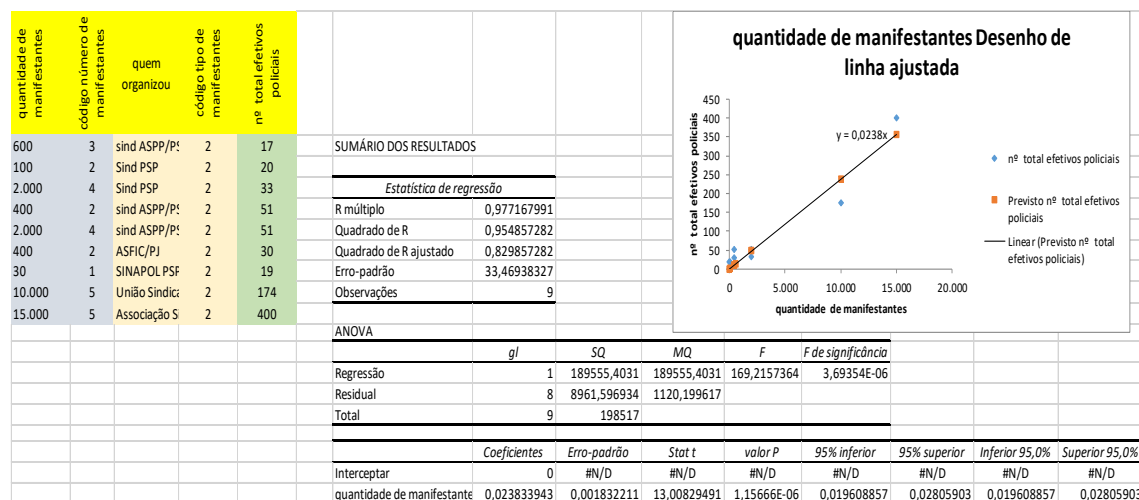


## ANEXO 6: Outputs - tipo de manifestantes 1 a 9 (capítulo 4.3)

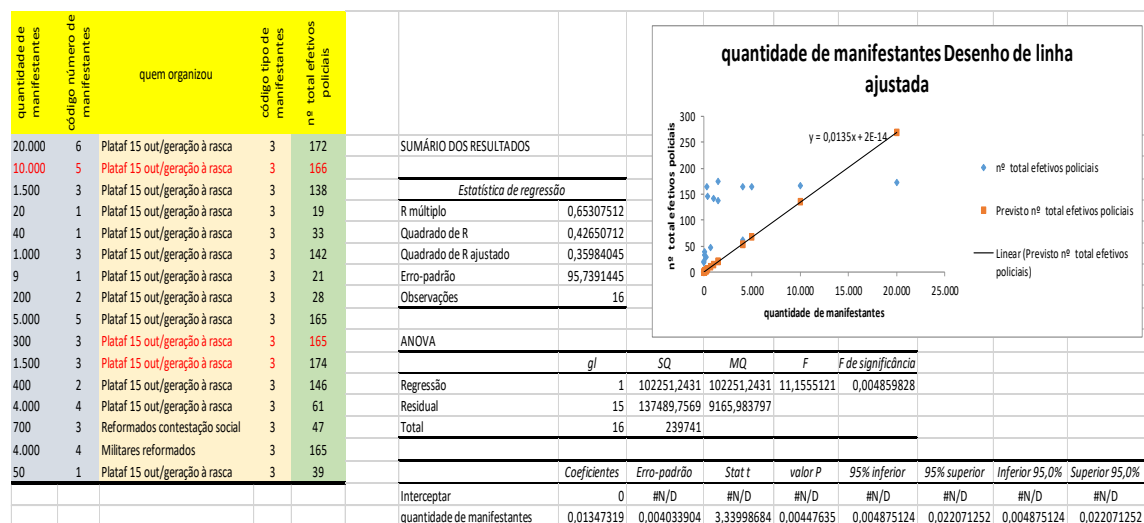
### Tipo 1:



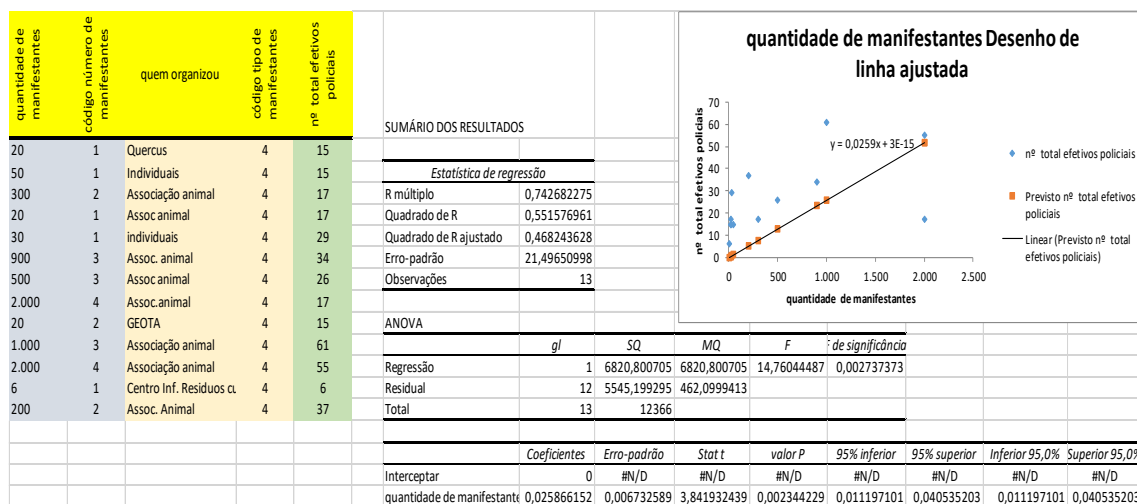
### Tipo 2:



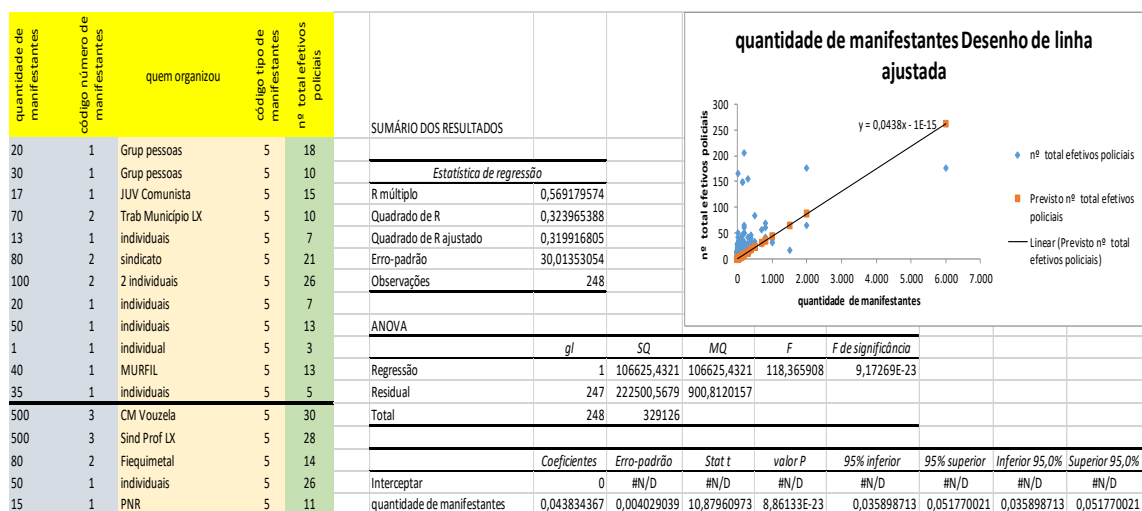
### Tipo 3:



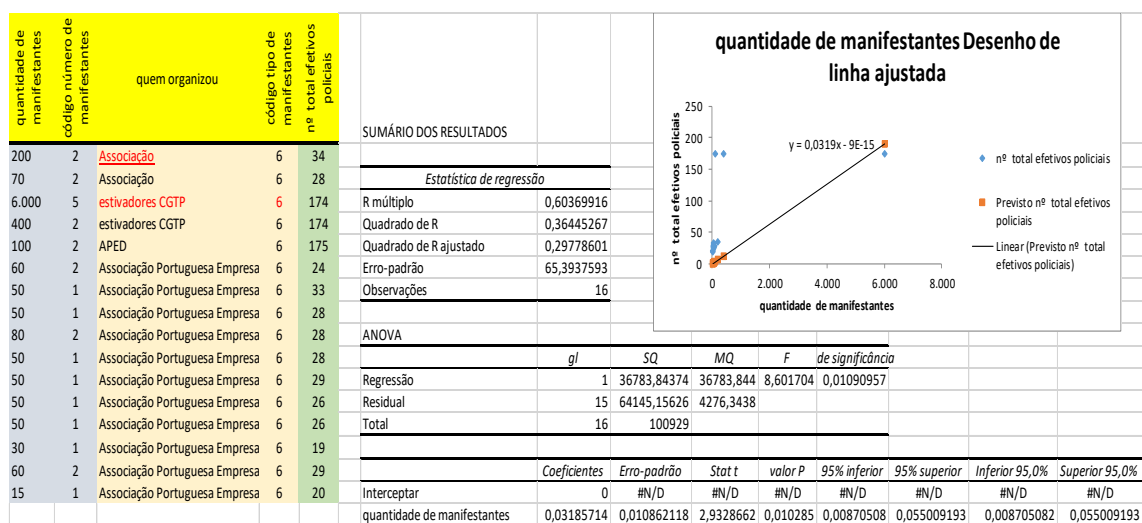
## Tipo 4:



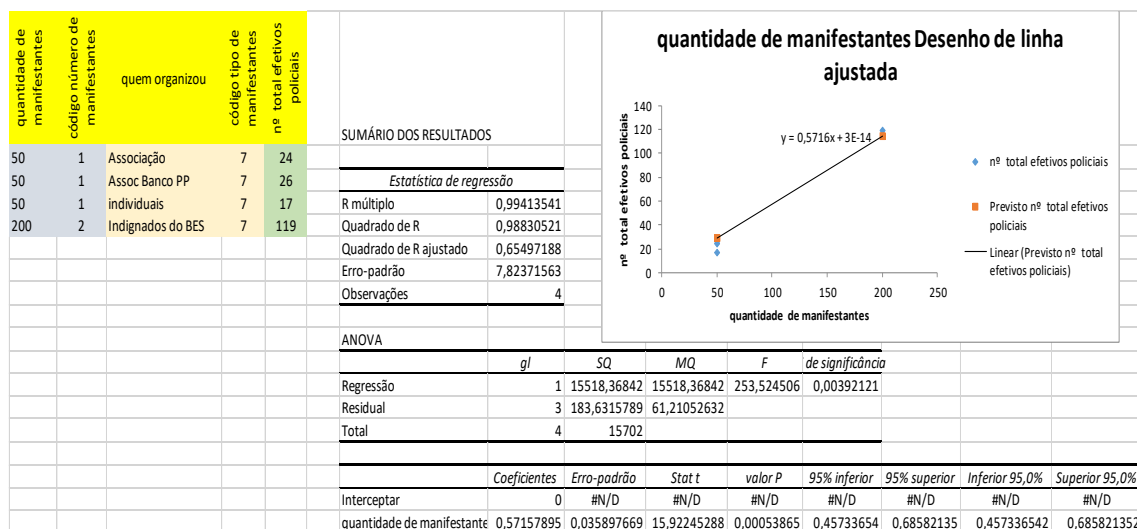
## Tipo 5:



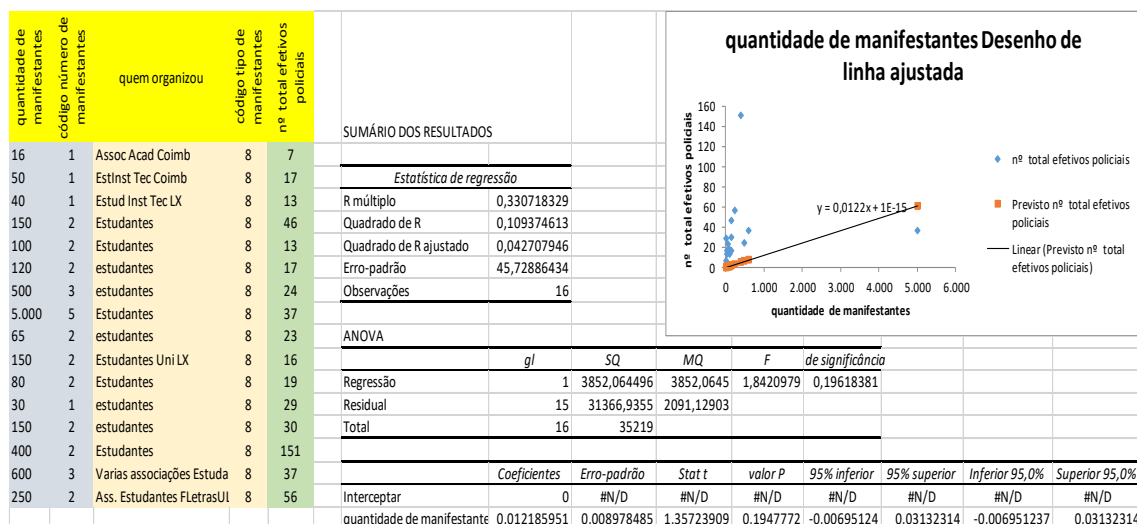
## Tipo 6:



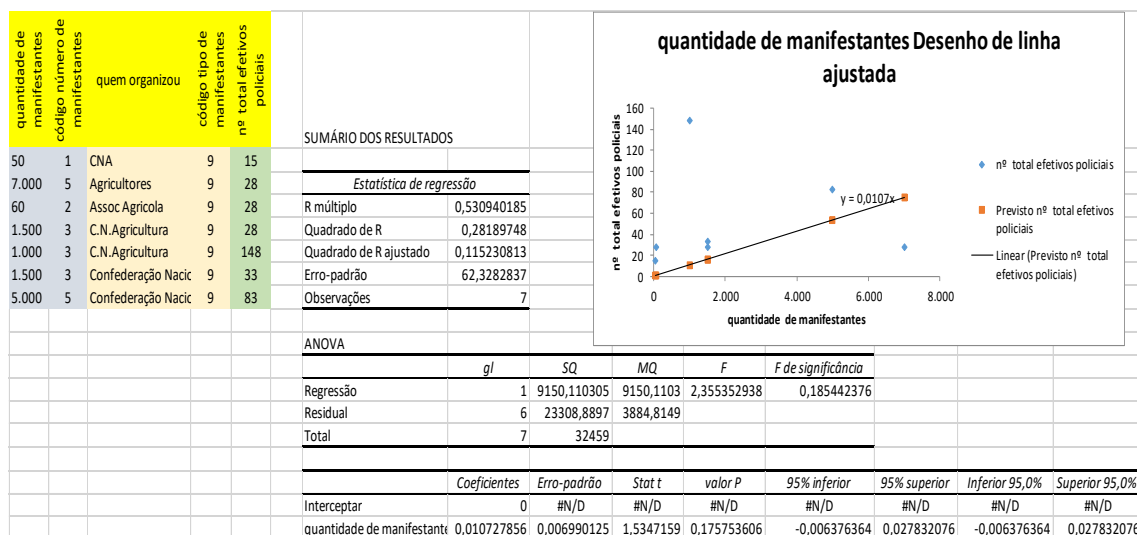
## Tipo7:



## Tipo 8:



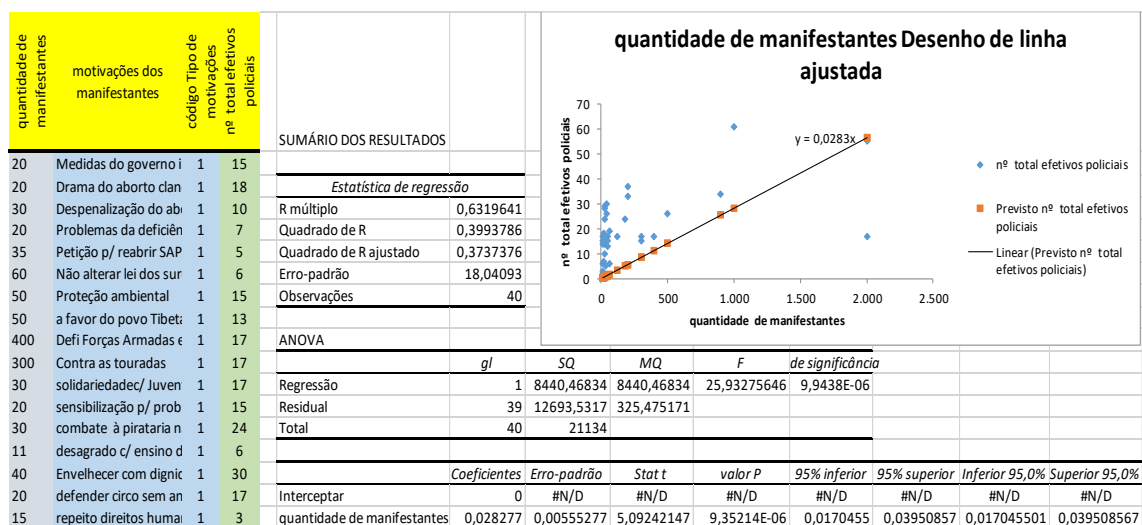
## Tipo 9:



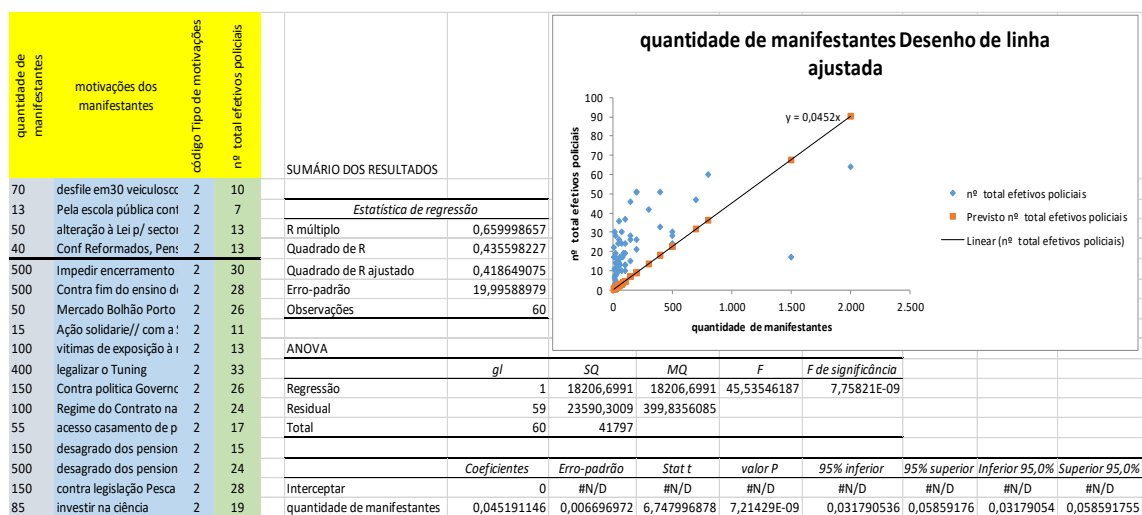


## ANEXO 7: Outputs – Motivação dos manifestantes (capítulo 4.4)

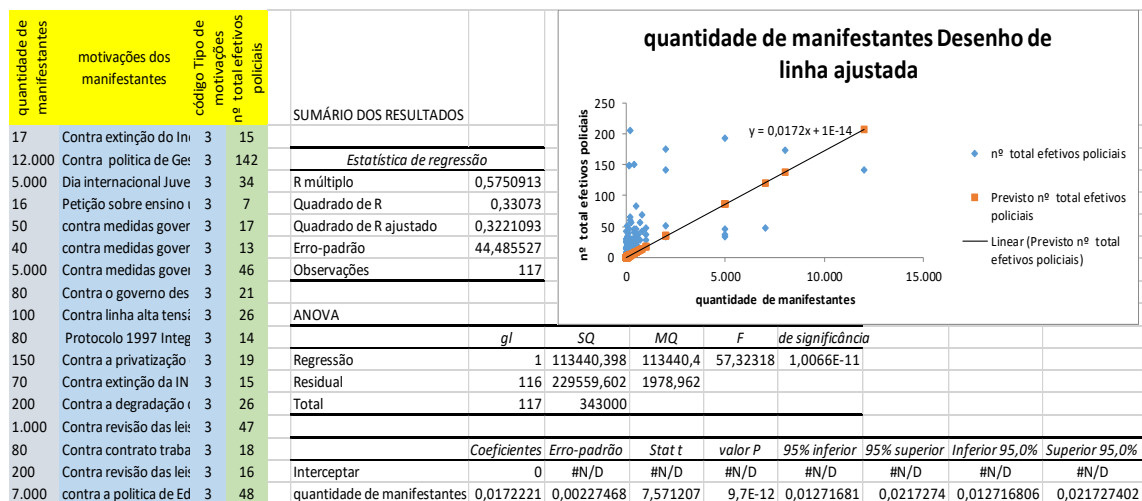
Pacíficos:



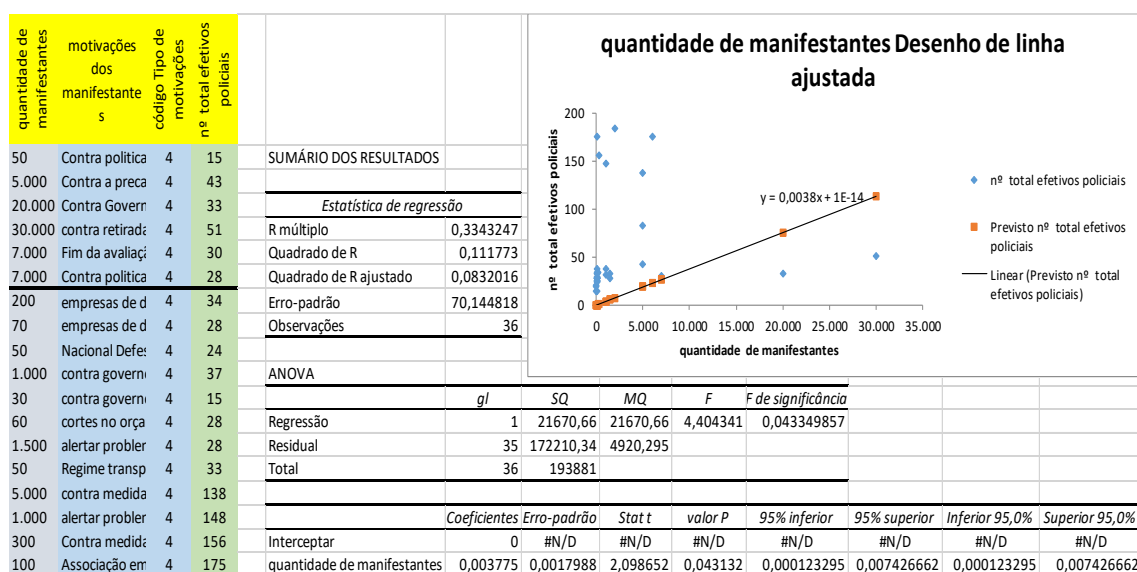
Tendencialmente pacíficos:



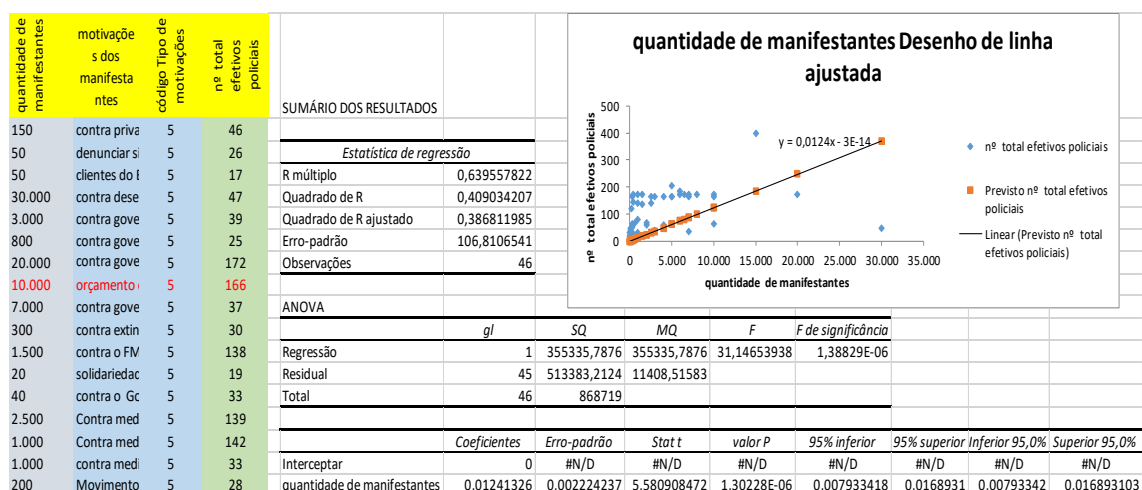
Moderados:



## Potencialmente disruptivos:



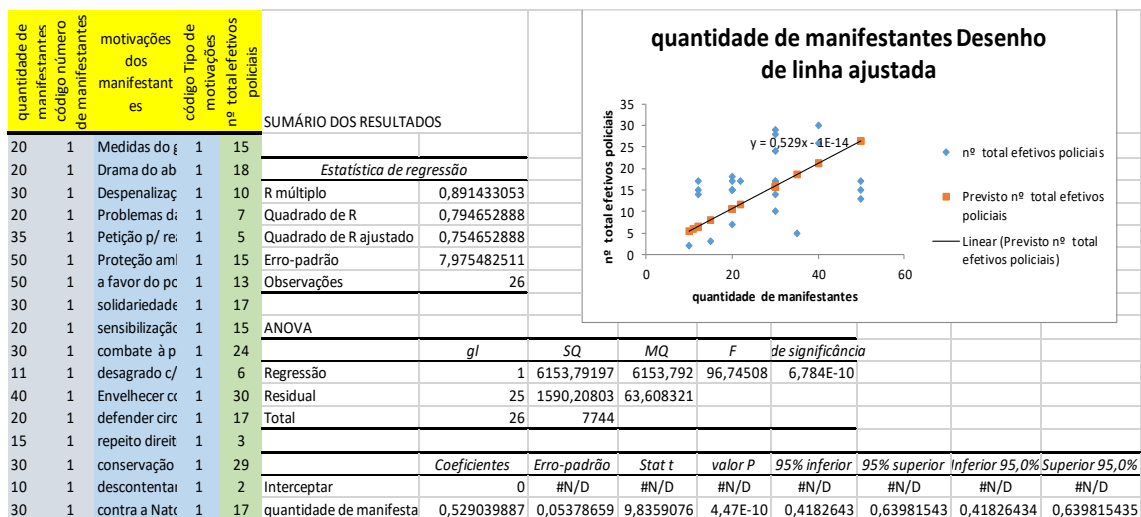
## Disruptivos:



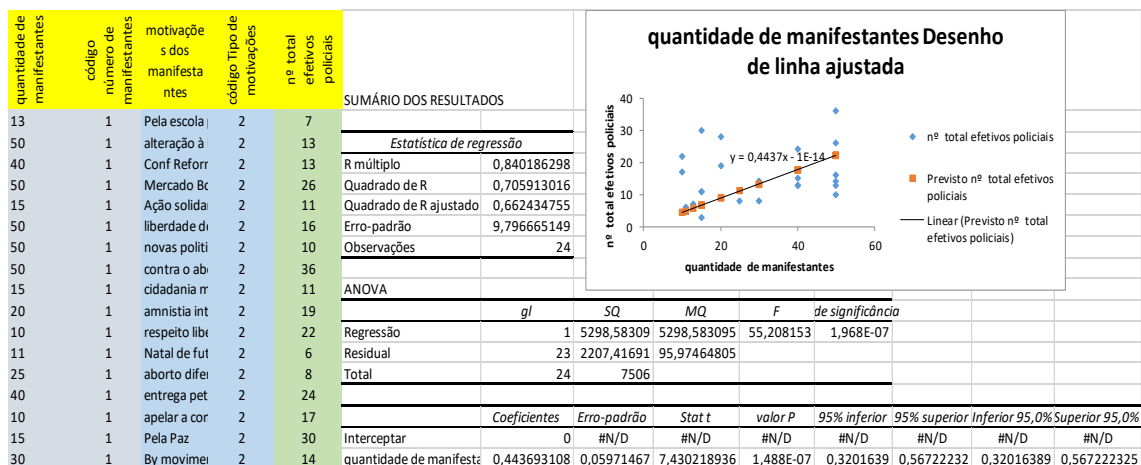


## ANEXO 8: Outputs– Dimensão e motivação dos manifestantes (capítulo 4.5)

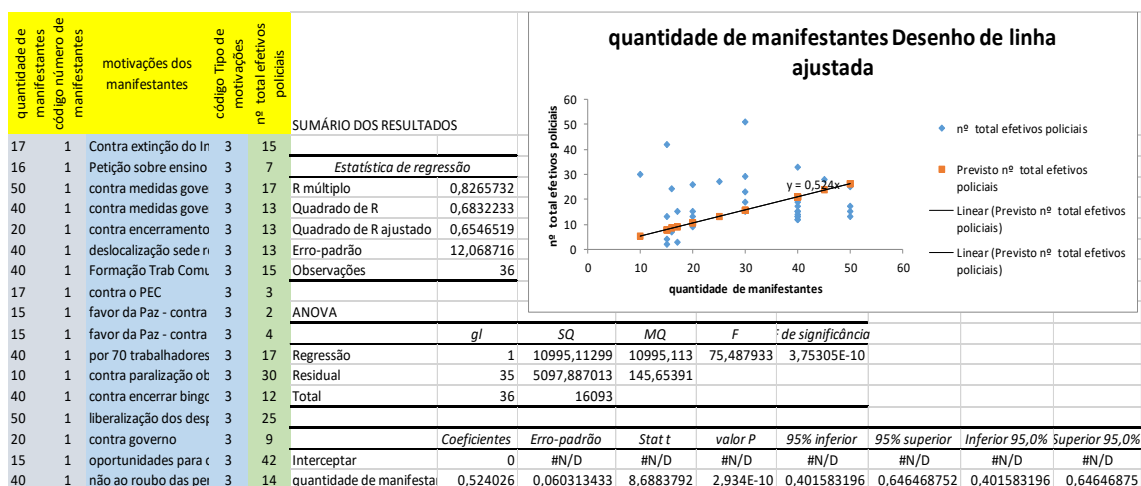
< 50 manifestantes/pacíficos:



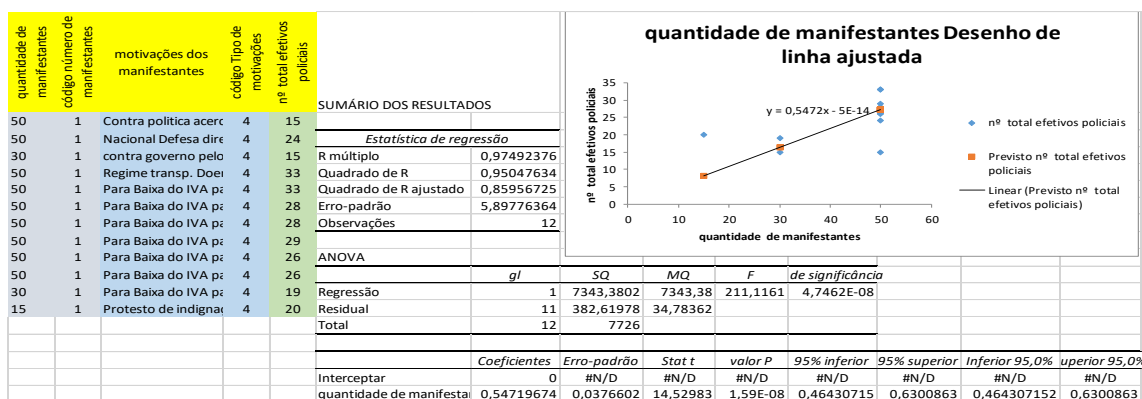
< 50 manifestantes/tendencialmente pacíficos:



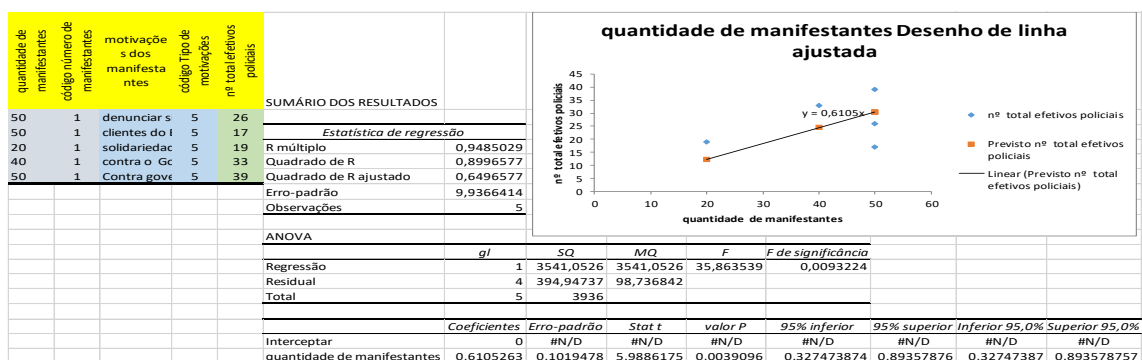
< 50 manifestantes/moderados:



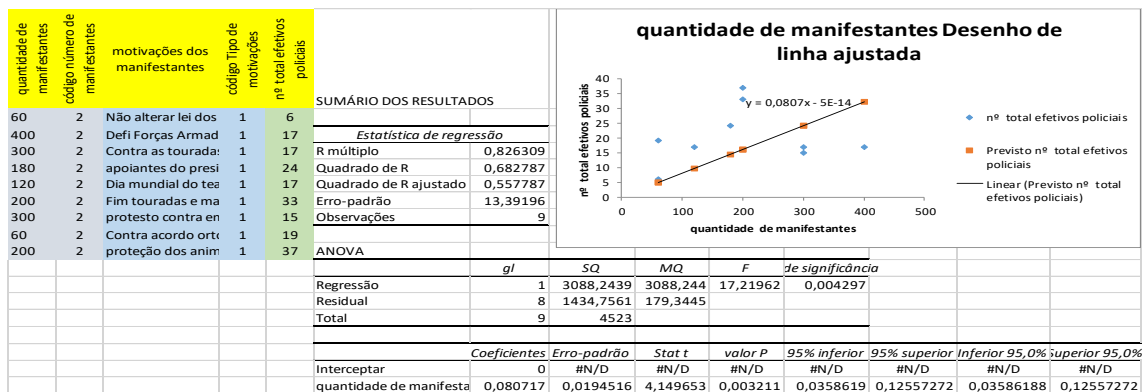
## < 50 manifestantes/potencialmente disriptivos:



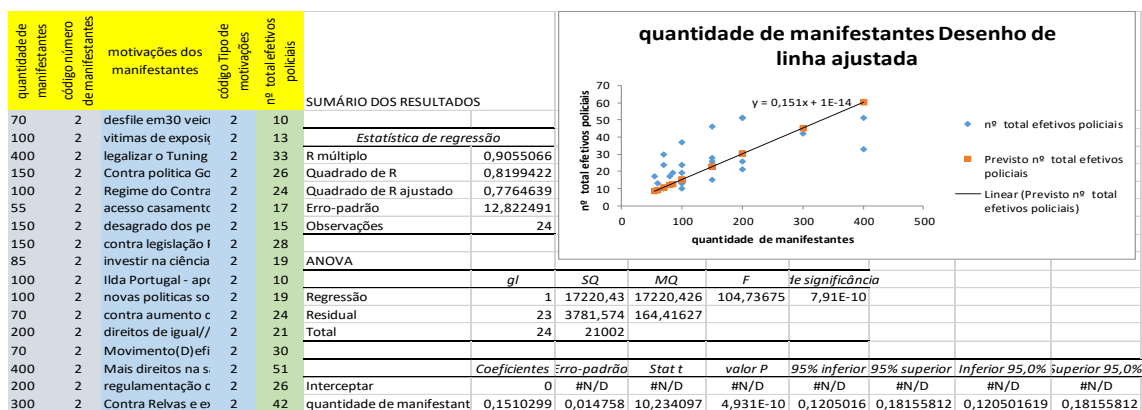
## < 50 manifestantes/disruptivos:



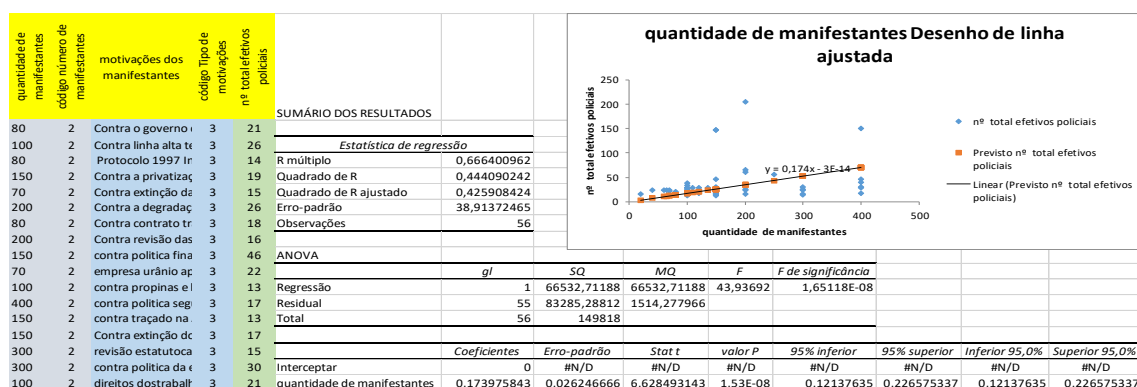
## 50 – 499 manifestantes/pacíficos



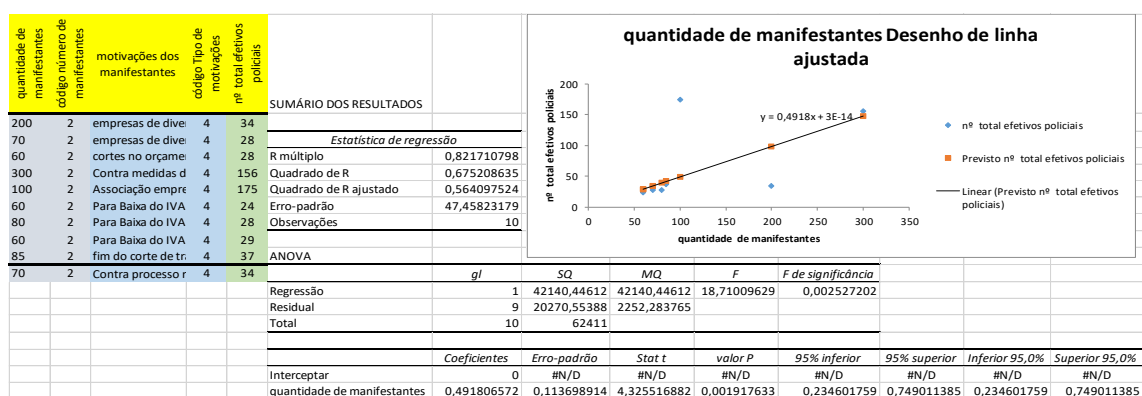
## 50 – 499 manifestantes/tendencialmente pacíficos



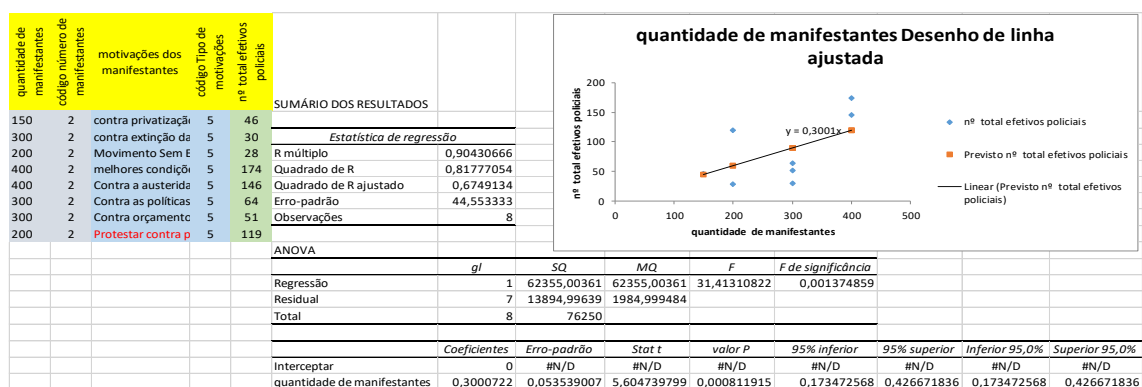
## 50 – 499 manifestantes/moderados



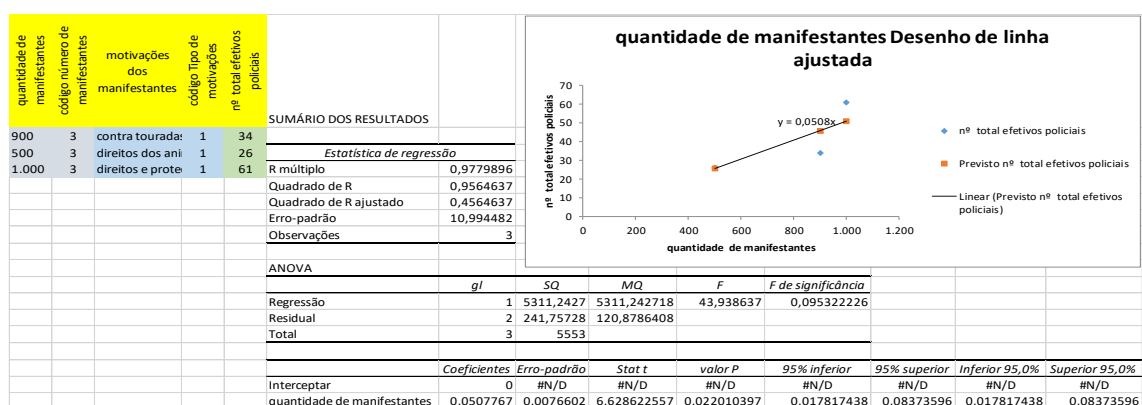
## 50 – 499 manifestantes/potencialmente disruptivos



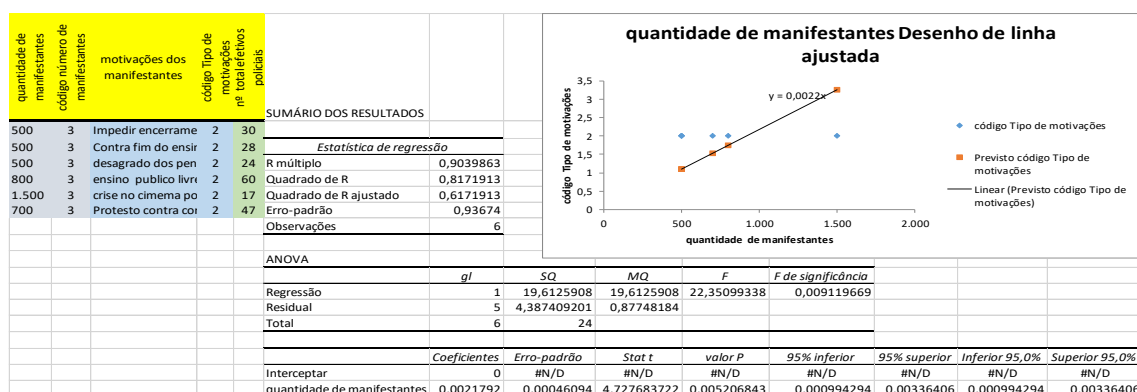
## 50 – 499 manifestantes/disruptivos



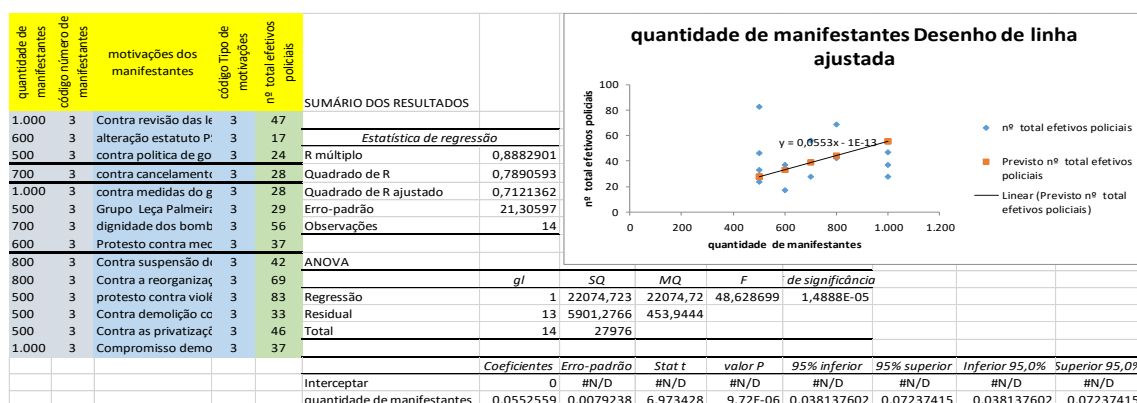
## 500 – 1999 manifestantes/pacíficos



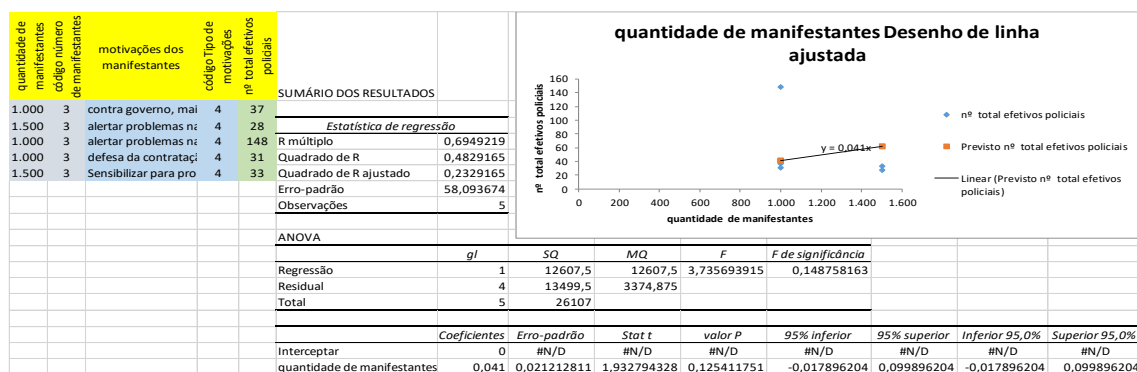
## 500 – 1999 manifestantes/tendencialmente pacíficos



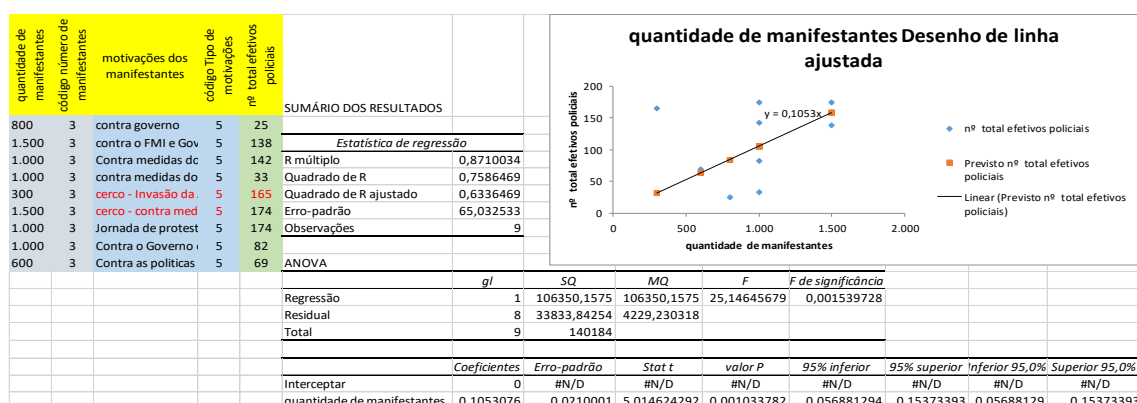
## 500 – 1999 manifestantes/moderados



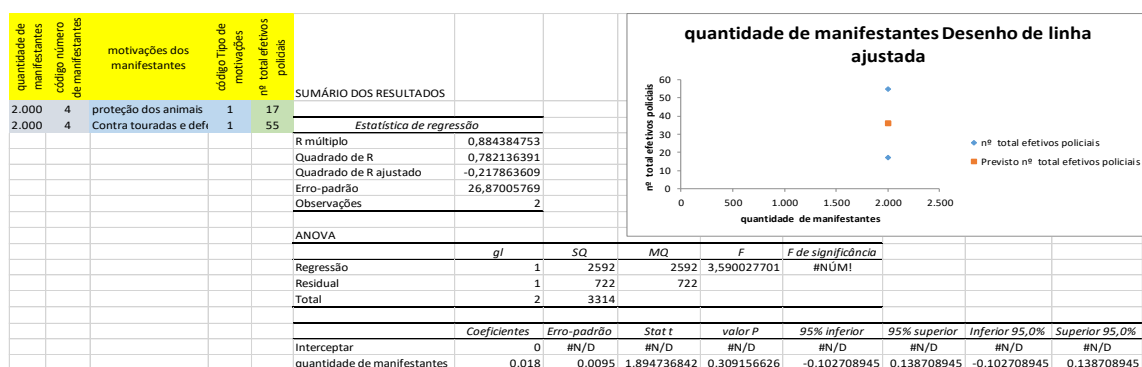
## 500 – 1999 manifestantes/potencialmente disruptivos



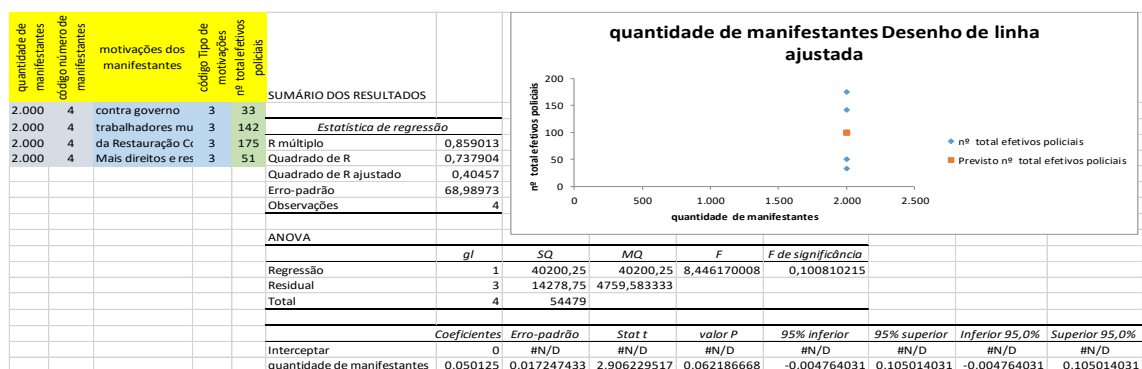
## 500 – 1999 manifestantes/disruptivos



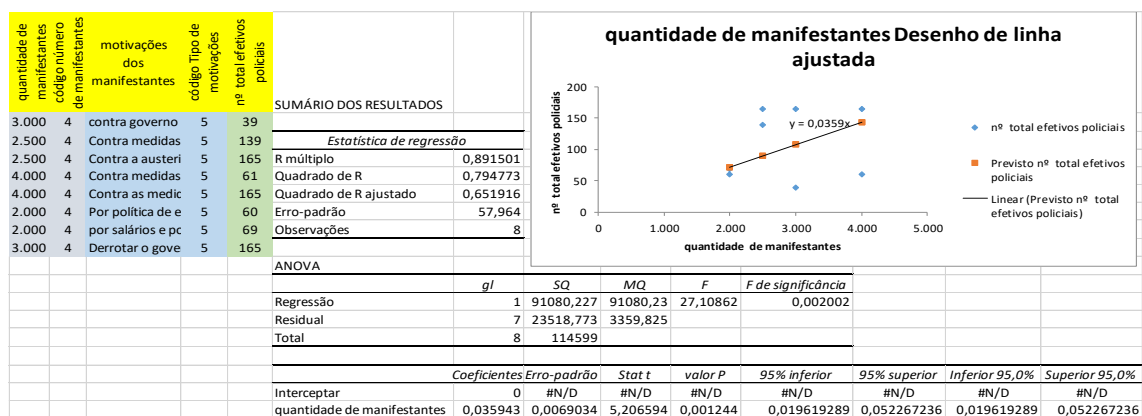
## 2000 – 4999 manifestantes/pacíficos



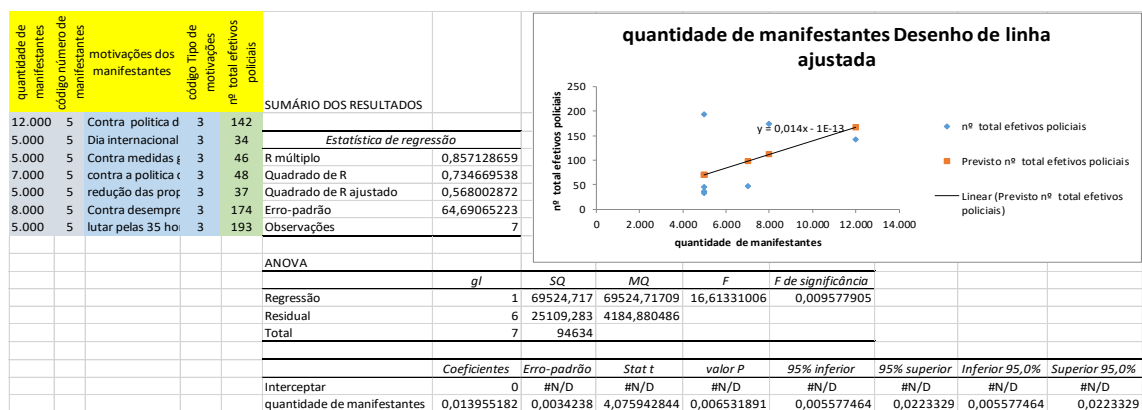
## 2000 – 4999 manifestantes/moderados



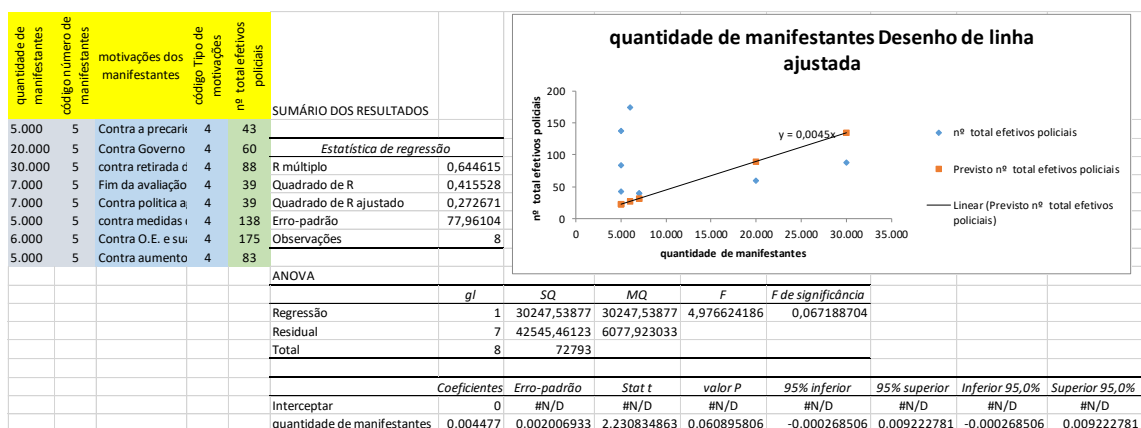
## 2000 – 4999 manifestantes/disruptivos



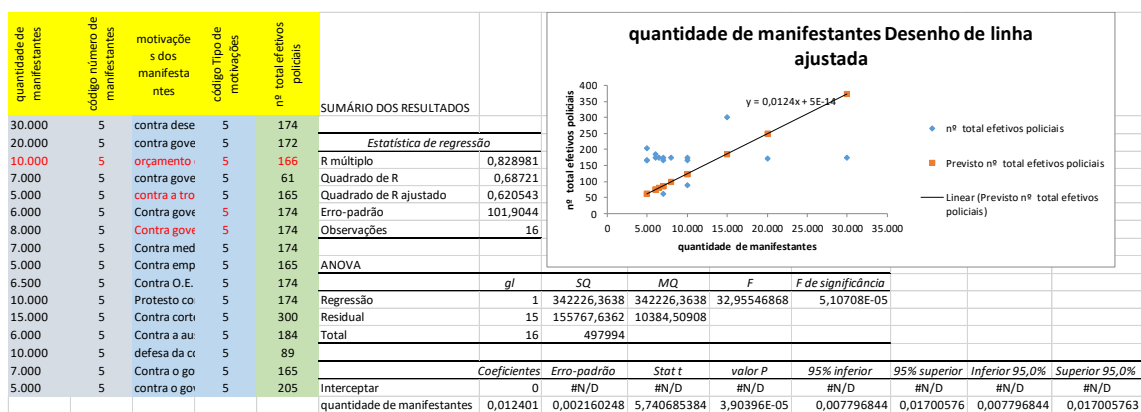
## >=5000 manifestantes/moderados



## >=5000 manifestantes/potencialmente disruptivos



## >=5000 manifestantes/disruptivos



Anexo 9: Formulário de cálculo de efetivos policiais para manifestação						
	Tipo por propensão p violência		Taxa polícias/ manifestantes		Quantidade parcial	
Manifestantes até 50	Pacíficos	<input type="text"/>	400 / 1000	(4 / 10)		(máx. 20 se 50)
	moderados/ potencialm.disruptivos	<input type="text"/>	500 / 1000	(5 / 10)		(máx. 25 se 50)
	disruptivos	<input type="text"/>	600 / 1000	(6 / 10)		(máx. 30 se 50)
Manifestantes entre 50 e 500	Pacíficos	<input type="text"/>	100 / 1000	(10 / 100)		(máx. 45 se 450)
	moderados/ potencialm.disruptivos	<input type="text"/>	150 / 1000	(15 / 100)		(máx. 67 se 450)
	disruptivos	<input type="text"/>	200 / 1000	(20 / 100)		(máx. 90 se 450)
Manifestantes entre 500 e 2000	Pacíficos	<input type="text"/>	10 / 1000	(1/ 100)		(máx. 15 se 1500)
	moderados/ potencialm.disruptivos	<input type="text"/>	20 / 1000	(2 / 100)		(máx. 30 se 1500)
	disruptivos	<input type="text"/>	30 / 1000	(3/ 100)		(máx. 45 se 1500)
Manifestantes entre 2000 e 5000	Pacíficos	<input type="text"/>	10 / 1000	(1/ 100)		(máx. 30 se 3000)
	moderados/ potencialm.disruptivos	<input type="text"/>	15 / 1000	(1,5 / 100)		(máx. 45 se 3000)
	disruptivos	<input type="text"/>	20 / 1000	(2 / 100)		(máx. 60 se 3000)
Manifestantes mais de 5000	Pacíficos	<input type="text"/>	5 / 1000	(0,5 / 100)		(sem limite)
	moderados/ potencialm.disruptivos	<input type="text"/>	5 / 1000	(0,5 / 100)		(sem limite)
	disruptivos	<input type="text"/>	10 / 1000	(1 / 100)		(sem limite)
			Soma total dos Parciais			



Anexo 9: **A** Formulário de cálculo de efetivos policiais para manifestação

	Tipo por propensão p violência	Taxa polícias/manifestantes		Quantidade parcial	
Manifestantes até 50	Pacíficos <input type="checkbox"/>	400 / 1000	(4 / 10)		(máx. 20 se 50)
	moderados/potencialm. disruptivos <input checked="" type="checkbox"/>	500 / 1000	(5 / 10)	25	(máx. 25 se 50)
	disruptivos <input type="checkbox"/>	600 / 1000	(6 / 10)		(máx. 30 se 50)
Manifestantes entre 50 e 500	Pacíficos <input type="checkbox"/>	100 / 1000	(10 / 100)		(máx. 45 se 450)
	moderados/potencialm. disruptivos <input checked="" type="checkbox"/>	150 / 1000	(15 / 100)	67	(máx. 67 se 450)
	disruptivos <input type="checkbox"/>	200 / 1000	(20 / 100)		(máx. 90 se 450)
Manifestantes entre 500 e 2000	Pacíficos <input type="checkbox"/>	10 / 1000	(1 / 100)		(máx. 15 se 1500)
	moderados/potencialm. disruptivos <input checked="" type="checkbox"/>	20 / 1000	(2 / 100)	30	(máx. 30 se 1500)
	disruptivos <input type="checkbox"/>	30 / 1000	(3 / 100)		(máx. 45 se 1500)
Manifestantes entre 2000 e 5000	Pacíficos <input type="checkbox"/>	10 / 1000	(1 / 100)		(máx. 30 se 3000)
	moderados/potencialm. disruptivos <input checked="" type="checkbox"/>	15 / 1000	(1,5 / 100)	15 → Só 1000	(máx. 45 se 3000)
	disruptivos <input type="checkbox"/>	20 / 1000	(2 / 100)		(máx. 60 se 3000)
Manifestantes mais de 5000	Pacíficos <input type="checkbox"/>	5 / 1000	(0,5 / 100)		(sem limite)
	moderados/potencialm. disruptivos <input type="checkbox"/>	5 / 1000	(0,5 / 100)		(sem limite)
	disruptivos <input type="checkbox"/>	10 / 1000	(1 / 100)		(sem limite)
Soma total dos Parciais				137	

3.000 Manifestantes  
média  
propensão  
violência